

## CAPÍTULO II – REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1. DEFICIÊNCIA MENTAL E SÍNDROMA DE DOWN

A Síndrome de Down (SD) é um tipo de deficiência mental relacionada com factores hereditários e com alterações prematuras no desenvolvimento do embrião. Além disso, é umas das maiores causas de deficiência mental do mundo, uma vez que em cada ano nascem, aproximadamente 4000 crianças com SD. Sendo assim, torna-se pertinente abordar a deficiência mental, antes de caracterizar a Síndrome de Down (Eichstaedt & Lavay, 1992).

De seguida faremos uma breve abordagem à deficiência mental e posteriormente abordaremos a Síndrome de Down no que se refere à sua definição, etiologia e perfil dos indivíduos.

#### 2.1.1. Deficiência mental

A problemática da deficiência sofreu inúmeras alterações ao longo dos anos. Inicialmente os indivíduos com deficiência eram mantidos à parte do restante contexto social, ora através da rejeição e segregação, ora através da veneração e da superprotecção. Mais tarde, com a evolução das sociedades humanas e com as alterações a nível político, cultural e científico, os indivíduos com deficiência passaram a ser vistos como pessoas com capacidades em diferentes áreas (médica, ocupacional, vocacional e social), e como cidadãos de pleno direito (Ferreira & Campos, 2002). Lewis (2003) define a deficiência como qualquer restrição ou falta de habilidade para realizar uma actividade de igual forma que um individuo dito normal. Essa falta de habilidade pode resultar de uma anomalia psicológica, fisiológica ou anatómica.

Ao longo dos anos a definição de deficiência mental tem sofrido inúmeras alterações, no entanto, é caracterizada, de uma forma geral, por limitações cognitivas e funcionais em áreas que abrangem habilidades da vida quotidiana, habilidades sociais e da comunicação (Krebs, 2000).

Apesar de não haver um consenso relativamente à definição de deficiência mental (DM), há duas instituições que se destacam nas perspectivas que apresentam,

nomeadamente a *American Association on Mental Retardation* (AAMR) e a *American Psychiatric Association* (APA). Neste sentido, a APA (2002) defende que a deficiência mental diz respeito a limitações significativas no funcionamento intelectual global, acompanhado por limitações no funcionamento adaptativo, em duas ou mais das seguintes áreas: comunicação, cuidados próprios, vida doméstica, competências sociais/interpessoais, uso de recursos comunitários, autocontrolo, competências académicas funcionais, trabalho, tempos livres, saúde e segurança. Estas limitações ocorrem antes dos 18 anos de idade. Esta associação defende que existem quatro níveis de deficiência mental, de acordo com o grau de gravidade, nomeadamente, a deficiência mental ligeira, moderada, grave e profunda. Para além disso, quando existe uma suspeita de deficiência mental, a qual não é passível de determinar através dos testes convencionais, a APA (2002) refere que se trata de deficiência mental de gravidade não determinada. Desta forma, diz-se que um indivíduo possui deficiência mental quando são encontrados os três critérios seguintes: limitações no desenvolvimento intelectual, limitações no funcionamento adaptativo em duas ou mais das áreas descritas anteriormente e uma idade inferior a 18 anos.

No que concerne à definição adoptada pela AAMR (2002), citada por Campos (2005), diz que a deficiência mental é caracterizada por limitações significativas no funcionamento intelectual e no comportamento adaptativo, traduzindo-se em comportamentos adaptativos conceptuais e práticos. Tal como a APA, esta associação defende que a deficiência mental se manifesta antes dos 18 anos de idade, no entanto pode não durar a vida toda.

Segundo Zigler & Hodapp (1986), citados por Eichstaedt & Lavay (1992), os indivíduos com deficiência mental (QI entre 0 e 70) não possuem uma entidade homogénea, muito pelo contrário, eles constituem um grupo extremamente heterogéneo, no que concerne à causa da sua deficiência, aos níveis de habilidade cognitiva e aos ajustamentos que fazem na sociedade. Para os mesmos autores, o único elemento que têm em comum consiste no facto de, em algum momento da sua vida, possuírem um nível de funcionamento intelectual inferior ao dos indivíduos ditos normais com a mesma idade.

Para Murphy et al. (1998), citados por Krebs (2000), há mais de 500 desordens associadas à deficiência mental. Essas desordens são categorizadas de

acordo com o momento do período gestacional em que ocorrem – pré-natal, perinatal ou pós-natal.

A deficiência mental pode ter inúmeras causas, uma vez que qualquer problema que ocorra durante a formação e desenvolvimento do cérebro pode causar deficiência mental. Grossman (1983), citado por Eichstaedt & Lavay (1992) propôs dez possíveis causas da deficiência mental:

- Infecções e intoxicações (rubéola, sífilis);
- Agentes físicos ou traumas (anóxia, traumatismos)
- Desordens do metabolismo e da alimentação da grávida;
- Doenças cerebrais graves;
- Causas pré-natais desconhecidas;
- Anomalias cromossômicas (Síndrome de Down);
- Desordens gestacionais (prematuridade);
- Desordens psiquiátricas (Autismo);
- Influências ambientais;
- Associado a outras condições.

Relativamente à incidência da deficiência mental esta é de, aproximadamente 2,28% da população total (Krebs, 2000). No entanto, com o surgimento de novas pesquisas e de novas tecnologias médicas, as causas da deficiência mental têm vindo a ser melhor compreendidas e, conseqüentemente, a sua incidência tem vindo a diminuir (Eichstaedt & Lavay, 1992).

### **2.1.2. Síndrome de Down**

A Síndrome de Down consiste numa anomalia cromossômica, na qual os indivíduos transportam 47 cromossomas em vez dos normais 46 cromossomas (Eichstaedt & Lavay, 1992). Segundo Krebs (2000), esta síndrome é, de todas as anomalias genéticas associadas à deficiência mental, a mais conhecida, uma vez que em cada 700 crianças com deficiência mental nasce uma com Síndrome de Down.

A descoberta da Síndrome de Down é atribuída a John Langdon H. Down (1866), um físico Britânico, que descreveu as características clínicas desta desordem e atribuiu-lhe o nome de “mongolismo”, termo que já não se utiliza (Patterson, 1987,

citado por Weeks et al., 2000). A anomalia cromossômica característica desta Síndrome, não foi identificada antes de 1959.

### **2.1.2.1. Tipos ou Classes de Síndrome de Down**

Segundo Lewis (2003), existem três tipos ou classes de Síndrome de Down:

1. *Trissomia 21* – consiste na existência de um cromossoma adicional no par 21, sendo a alteração cromossômica mais comum, da qual resulta a Síndrome de Down. Pode, também, ser denominada por Trissomia autossômica G e ocorre em, aproximadamente, 95% dos indivíduos com SD. O cromossoma extra resulta de uma malformação durante a divisão celular na meiose. Esta não disjunção ocorre antes da concepção, durante a formação do espermatozóide ou do óvulo. Posteriormente o gâmeta com a anomalia funde-se com o gâmeta normal para formar o ovo fertilizado com três cromossomas no par 21 (Backman, 1990, citado por Eichstaedt & Lavay, 1992).
2. *Translocação* – consiste na fusão da maior parte de um cromossoma adicional do grupo G com a maior parte de outro cromossoma do mesmo grupo ou do grupo D, e ocorre em cerca de 3% dos indivíduos com SD. Os dois cariótipos referem-se a translocações G/G ou D/G e cada uma abrange cerca de 1,5% da população com SD. A partir do momento em que dois cromossomas se fundem, ficam 46 cromossomas em cada célula, enquanto que na Trissomia estão presentes 47 cromossomas em cada célula. Este tipo de Síndrome de Down é em, aproximadamente, 50% dos casos herdado de um parente que o transportava.
3. *Mosaicismo* - consiste num erro na distribuição dos cromossomas, durante a segunda ou terceira divisão celular, após a concepção, originando algumas células normais e outras com anomalia. Este tipo de Síndrome de Down ocorre em cerca de 2% dos casos.

### **2.1.2.2. Etiologia**

Existem várias perspectivas acerca das causas desta síndrome, das quais destacaremos algumas.

Tal como já foi referido anteriormente a Síndrome de Down consiste numa anomalia cromossómica, no entanto, na maioria dos casos, o factor causador dessa anomalia continua desconhecido. Waardenburg, citado por Lewis (2003), por volta de 1932, sugeriu que a Síndrome de Down pudesse estar relacionada com uma falha na separação dos cromossomas durante a formação do óvulo. No entanto, Epstein (1999), citado por Lewis (2003) refere que continua desconhecido o motivo pelo qual esta separação não ocorre. Uma pequena parte da população com Síndrome de Down teria como possível causa a translocação. No entanto, os mecanismos pelos quais os pais adquirem a translocação, também continuam desconhecidos (Lewis, 2003).

Em 20% a 30% dos casos de Síndrome de Down, o cromossoma extra provém dos pais (Eichstaedt & Lavay, 1992). Mas, o risco da não disjunção ocorrer, aumenta com a idade da mãe. De acordo com Cunningham (1987), citado por Krebs (2000), as mulheres com mais de 35 anos de idade apresentam maior risco (1 em 290) de ter um filho com SD. Com 40 anos de idade o risco aumenta para 1 em 150 partos e com 45 anos de idade o risco é de 1 em 20 partos. Segundo Lewis (2003), as mulheres mais velhas e as que possuem níveis particularmente elevados da proteína “alphafet” no sangue, têm maior risco de virem a ter um filho com Síndrome de Down.

### **2.1.2.3. Perfil e Problemas Associados**

A extensão das características físicas nos indivíduos com Síndrome de Down depende da percentagem de células corporais com um cromossoma extra 21 (Blackman, 1990, citado por Eichstaedt & Lavay, 1992). Então, cada indivíduo com Síndrome de Down possui características únicas, diferentes das de outro indivíduo com a mesma síndrome.

No entanto, inúmeros relatórios diagnosticaram para estes indivíduos características clínicas distintas (Lewis, 2003; Patton et al., 1990, citado por Eichstaedt & Lavay, 1992):

- Forma oblíqua dos seus olhos, semelhante à das pessoas de origem oriental;
- Pregas de pele no canto dos olhos;
- Pontos brancos na íris;
- Face e topo da cabeça achatados;
- Nariz pequeno, com um cavalete aplanado e com fossas nasais a apontar para trás;
- Cavidade bucal pequena, daí a língua estar, tendencialmente, para fora;
- Dentes irregulares, aparecendo mais tarde do que os das crianças com um desenvolvimento normal;
- Orelhas pequenas, sem lobos ou estes são muito pequenos;
- Mãos tipicamente largas, com uma linha palmar única (linha simiana) e com um dedo mínimo tendencialmente pequeno, torto e com apenas uma articulação;
- Articulações hiperflexivas;
- Hipotonia muscular;
- Pés com dedos curtos;
- Grande espaço entre o primeiro e o segundo dedo do pé;
- Estatura pequena.

Sempre que um indivíduo apresentar quatro ou mais das características descritas anteriormente ou revelar necessidades educativas especiais, é feito um diagnóstico clínico de Síndrome de Down que, posteriormente pode, ou não, ser confirmado pelos padrões cromossómicos (Lewis, 2003).

Alguns autores (e.g., Ruskin et al., 1994b, citado por Lewis, 2003) defendem que os indivíduos com SD são vistos como sociáveis, amistosos e divertidos. Este aspecto pode reflectir o facto de demonstrarem mais interesse nas pessoas do que nos objectos.

A Síndrome de Down está associada a vários problemas médicos. Segundo Cunningham (1986), citado por Lewis (2003), foram diagnosticados problemas

médicos, principalmente mal formações cardíacas e perdas auditivas, em 43% de 181 crianças com Síndrome de Down. Frid et al. (1999), citados por Lewis (2003), defendem que muitas crianças com Síndrome de Down possuem doenças cardíacas congénitas. Além disso, a perda auditiva também é muito comum nestas crianças, pois dois terços da população com Síndrome de Down apresenta uma perda significativa de audição, a qual tende a agravar-se com a idade (Cunningham & McArthur, 1981, citado por Lewis, 2003). Por outro lado, Bower et al. (1999), citados por Lewis (2003), referem que os problemas visuais em crianças com SD em idade escolar são muito frequentes. Woodhouse et al. (1997), citados por Lewis (2003) desenvolveram um estudo longitudinal, onde concluíram que as crianças com SD possuem um desenvolvimento visual diferente do das crianças ditas normais.

Adicionalmente, a instabilidade entre o atlas e o áxis (1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup> vértebras cervicais) é encontrada em aproximadamente 12% a 22% dos indivíduos com SD, e é mais comum nas mulheres do que nos homens (Collacott et al., 1989, citados por Eichstaedt & Lavay, 1992).

Os indivíduos com Síndrome de Down envelhecem mais rapidamente e aqueles que vivem para além dos 40 anos de idade desenvolvem a doença de Alzheimer. Posto isto, o número de indivíduos com SD presentes na população diminui com a idade uma vez que possuem maior risco de mortalidade (especialmente na infância) do que os indivíduos ditos normais (Zigman et al., 1996, citado por Krebs, 2000). Em contrapartida, Blackman (1990), citado por Eichstaedt & Lavay (1992), fundamenta que através da intervenção médica, da cirurgia e do aumento das oportunidades educativas, o prognóstico melhora drasticamente. Muitos indivíduos com Síndrome de Down sobrevivem para além dos 60 anos e muitos têm sobrevivido para além dos 90 anos de idade.

Um dos motivos para esta elevada mortalidade é a prevalência da doença cardíaca congénita. Outro motivo consiste no facto das pessoas com SD serem mais susceptíveis de apanharem uma doença infecciosa e de morrerem como resultado de uma doença respiratória (Øster et al., 1975, citados por Lewis, 2003). Além disso, as raparigas com Síndrome de Down possuem uma maior mortalidade nos primeiros anos de vida do que os rapazes, daí existirem mais rapazes com SD do que raparigas. (Scully, 1973, citado por Lewis, 2003).

Segundo Eichstaedt & Lavay (1992), o cérebro de uma criança com Síndrome de Down não aparenta ter qualquer destruição celular. No entanto, o cérebro, o

pedúnculo cerebral e o cerebelo destes indivíduos são mais pequenos e mais leves do que os das crianças com desenvolvimento normal. Assim, as crianças com Síndrome de Down apresentam menos massa celular no cérebro, constituindo este facto, uma das maiores causas de deficiência mental e de desenvolvimento. Pesquisas recentes referem que os adultos com SD apresentam um funcionamento intelectual correspondente ao de uma criança de 4 a 6 anos de idade. No entanto, Zigman et al. (1997), citados por Eichstaedt & Lavay (1992) referem que o declínio mais significativo nas habilidades cognitivas, entre os indivíduos com SD não aparece antes dos 60 anos de idade.

Desta forma, as crianças com Síndrome de Down formam o maior grupo de crianças com dificuldades de aprendizagem, uma vez que possuem um desenvolvimento mais lento (Wishart & Duffy, 1990, citados por Lewis, 2003). Vários professores argumentam que a aparência física das crianças com SD, não corresponde à sua idade mental e não está relacionada com a sua realização académica, nem com a sua auto-suficiência, nem com o número de problemas comportamentais que apresentam e nem com a sua vida social (Cunningham et al., 1991, citado por Lewis, 2003).

As crianças e jovens com Síndrome de Down apresentam habilidades académicas limitadas. No entanto, inúmeros estudos revelam que alguns indivíduos com SD podem aprender a ler e a escrever até a um determinado nível que revela ser útil para eles (e.g., Butterfield, 1961; Duffeu, 1976; citados por Lewis, 2003). As crianças com Síndrome de Down aprendem a ler de uma forma diferente das crianças com desenvolvimento normal. Estas aprendem primeiro a fonologia, transformando-a depois em habilidades de leitura. Em contrapartida, as crianças com Síndrome de Down, provavelmente não necessitam das habilidades fonológicas para adquirirem a capacidade de leitura. Buckley (1993), citado por Lewis (2003), observou que a maioria das crianças com SD podem aprender a ler palavras simples aos 3 – 4 anos, e alguns, aos 2 anos de idade. O mesmo autor refere que as suas capacidades de leitura podem ser mais evoluídas do que as suas capacidades linguísticas. Sendo assim, Buckley (1999), citado por Lewis (2003), argumentou que a leitura pode ajudar a actualizar as habilidades linguísticas e a capacidade de memória das crianças com SD, devendo, por isso, ser introduzida desde cedo. No que diz respeito às habilidades ao nível da matemática, Buckley (1985), citado por Lewis (2003), sugeriu que estas



podem ser mais difíceis para as crianças com SD, uma vez que possuem uma natureza mais abstracta.

Em termos de desenvolvimento motor, as crianças com SD atingem o limite motor mais tarde do que as crianças com desenvolvimento normal. No entanto, nenhum estudo refere o motivo para este atraso no desenvolvimento. Eichstaedt et al (1991), citados por Eichstaedt & Lavay (1992), observaram que a maioria das crianças e jovens com Síndrome de Down, com idades entre os 6 e os 18 anos, possuem um atraso no desenvolvimento motor e baixos níveis de capacidade física. Davis (1987), citado por Eichstaedt & Lavay (1992), descobriu que os indivíduos com SD apresentam uma elevada lentidão de movimentos. Este autor acredita que aqueles indivíduos possuem uma deficiente activação muscular, exibindo tempos de reacção muito lentos quando comparados com indivíduos com um desenvolvimento normal.

De acordo com Share & French (1982), citados por Eichstaedt & Lavay (1992), os padrões de desenvolvimento de uma criança jovem com Síndrome de Down resumem-se da seguinte forma:

- Durante os primeiros meses de vida apresentam um desenvolvimento motor semelhante ao das crianças ditas normais;
- Após os seis meses de vida as diferenças, em termos de desenvolvimento, tornam-se evidentes;
- Com um ano de idade apresentam um atraso no desenvolvimento de, aproximadamente, quatro a cinco meses relativamente às crianças ditas normais.

Desta forma, podemos afirmar que, apesar de terem um determinado perfil, cada pessoa com Síndrome de Down é única.

## 2.2. AUTOPERCEPÇÕES

A literatura existente sobre as autopercepções é muito vasta, originando inúmeras definições e terminologias. Dada esta diversidade, torna-se necessário adotar um termo único para referir o constructo mais global. Neste caso, como o presente estudo parte da definição adoptada por Harter (1999), que é a autora do instrumento de avaliação utilizado no presente estudo, será utilizado o termo autopercepções, no qual está incluído o autoconceito.

Assim, para se compreender as autopercepções, torna-se necessário conhecer a evolução histórica e a estrutura do autoconceito. Desta forma, iremos descrever a evolução da noção de autoconceito e a estrutura do autoconceito, onde se dará maior ênfase às competências percebidas académica e física, uma vez que serão as dimensões objecto do nosso estudo.

### 2.2.1. Evolução da noção de autoconceito

A história do estudo sobre o autoconceito remonta para os antigos filósofos Gregos, como Sócrates e Platão, e para antigos cristãos, como Santo Agostinho e Tomás de Aquino. No entanto, as escolas contemporâneas só foram desenvolvidas durante a primeira parte do séc. XX por James, Cooley e Mead (Bruges, 2003). Segundo Bracken (1996), desde 1890, época em que William James começou a expressar as suas ideias sobre o “self” (eu, ego, si mesmo), que surgiram várias informações escritas sobre o autoconceito como um constructo psicológico importante.

De acordo com Harter (1996), o contributo de William James (1890, 1892) foi importante pela distinção que fez entre o “I-self” e o “Me-self”. Este filósofo afirmou que «en même temps que je pense j’ai plus ou moins conscience de “moi”, de mon “existence personnelle”» («ao mesmo tempo que penso tenho mais ou menos consciência de “mim”, da minha “existência pessoal”»). Para este filósofo, é o “Me-self” que tem consciência do “I-self”. É como se a personalidade total fosse dupla, sendo ao mesmo tempo o sujeito conhecedor e o objecto conhecido. Para este autor o “self” é a soma total de tudo o que ele pode chamar seu: o seu corpo, as suas faculdades psíquicas, as suas roupas, a sua casa, a mulher e os filhos, seus ancestrais e amigos, a sua reputação e suas obras, os seus campos e cavalos, o seu iate e a sua

conta bancária. Todos estes objectos proporcionam-lhe as mesmas emoções: ele exulta quando prospera e deprime-se quando elas lhe faltam (William James, 1932, citado por Bruges, 2003; Hattie, 1992; Harter, 1996).

Com o surgimento do behaviorismo houve uma interrupção nas pesquisas sobre o autoconceito. No entanto, Shavelson (1976), citado por Hattie (1992), iniciou a revisão do desenvolvimento de uma definição teórica do autoconceito. Shavelson et al. (1976), citados por Hattie (1992), descreveram o autoconceito como a percepção que a pessoa tem de si própria, sentida através da experiência e com interpretação do seu ambiente. Estes autores, enfatizam o facto do autoconceito ser um constructo hipotético, potencialmente útil para explicar e prever como uma pessoa actua.

Shavelson & Bolus (1983), citados por Bruges (2003), referem que a percepção é organizada segundo categorias descritivas e avaliativas, produto da abstracção e interpretação do comportamento observado do próprio indivíduo. O autoconceito depende na sua formação das avaliações feitas pelos outros, da comparação do comportamento do indivíduo com as normas dos grupos de referência, das atribuições pessoais feitas ao comportamento observável e ainda de outras influências socioculturais. Então, o autoconceito é, como afirmam Shavelson & Bolus (1982), citados por Bruges (2003), um conceito geral, estável e multifacetado. As facetas que o constituem reflectem o sistema de categorias adoptado por um dado indivíduo e/ou partilhado por um grupo. Tais categorias, ao formarem-se, tornam-se mediadoras do ajustamento do indivíduo ao meio, podendo facilitá-las ou dificultá-las. Neste sentido, Fox (1997) define as autopercepções como o termo que envolve todo o tipo de autoreferência sobre o “self”, desde as globais às mais específicas.

Apesar de toda esta diversidade, a maioria dos autores defende que as autopercepções se referem à percepção que o indivíduo tem de si mesmo. É um constructo psicológico e fundamental da personalidade. Sendo assim, torna-se necessário conhecer, com mais pormenor, a estrutura do autoconceito para melhor perceber as percepções que o indivíduo tem de si.

### 2.2.2. Estrutura do autoconceito

Shavelson et al. (1976), citados por Hattie (1992), realizaram uma série de estudos e concluíram que o autoconceito é um constructo hierárquico e multifacetado. Bracken (1996) refere que estes autores sugeriram sete características para a definição de autoconceito:

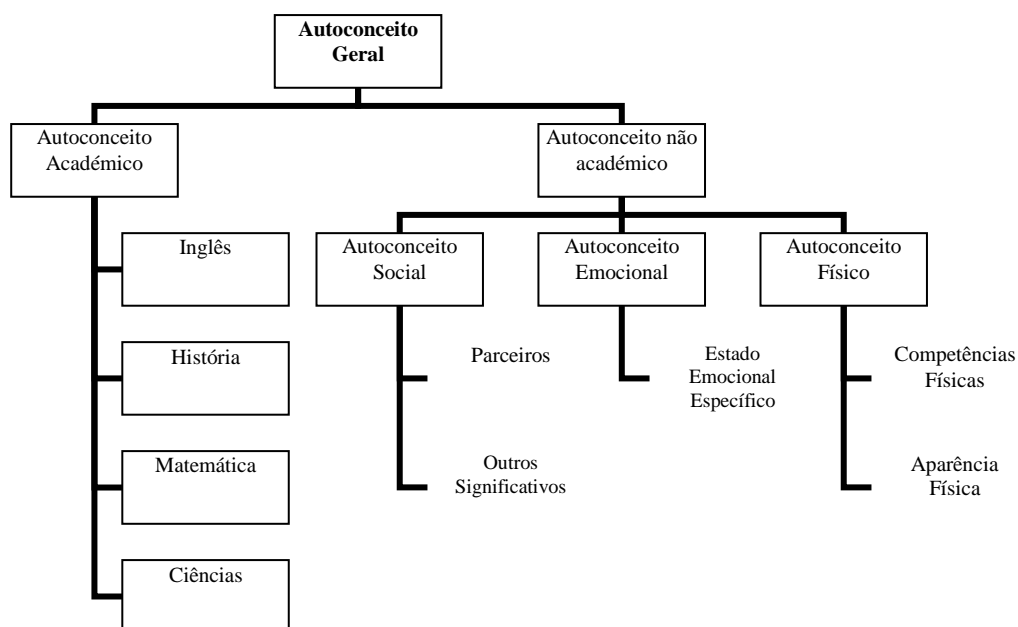
- 1 - Está *organizado* ou *estruturado* em categorias, cada qual com a informação que as pessoas têm delas próprias;
- 2 – É *multifacetado* – Goldstein (1939), Rogers (1934, 1952, 1954) e Murphy (1947), citados por Hattie (1992), formularam teorias do autoconceito, nas quais defendiam que o “Self” era uma total configuração de porções entrelaçadas, todas influenciando-se potencialmente num determinado momento. Estas porções são designadas por facetas e reflectem o sistema de categorias de autoreferência adoptado pela pessoa ou grupo;
- 3 - É *hierárquico*, isto é, as percepções dos comportamentos das pessoas ou situações específicas estão na base da hierarquia, as inferências acerca do “Self” nos diferentes domínios (social, físico e académico) no meio da hierarquia e o autoconceito global no ápice da hierarquia. A noção de hierarquia do autoconceito é universal. Rychlak (1968), citado por Hattie (1992), defendeu que um conceito hierárquico é imediatamente sugerido quando se pensa nas propriedades particulares, cada uma das quais pertencentes a uma classe mais abstracta de formas universais. Segundo Hattie (1992), o superior hierárquico mais consistente da hierarquia são as concepções sobre o “Self”.
- 4 – Autoconceito geral hierárquico – o ápice da hierarquia é *estável e consistente no tempo*, mas à medida que se desce na hierarquia, o autoconceito transforma-se progressivamente em situações específicas e como consequência, menos estáveis (Hattie, 1992). Para Marsh & Hattie (1996), as mudanças da autopercepção na base da hierarquia podem alterar os conceitos dos níveis mais altos e as mudanças na

autopercepção geral podem requisitar mudanças em muitas situações específicas.

- 5 – O autoconceito *evolui*, isto é, tende a tornar-se multifacetado à medida que a pessoa se desenvolve, desde a infância até à idade adulta (Hattie, 1992).
- 6 – É *avaliável*, isto é, possui aspectos descritivos e avaliativos, dado que as pessoas podem descrever-se a si próprias: “sou feliz” e ao mesmo tempo avaliarem-se “estou bem a matemática”.
- 7 – O autoconceito pode ser *diferenciado* de outros constructos com os quais está relacionado. Por exemplo, a realização académica pode estar mais correlacionada com o autoconceito académico do que com o autoconceito social ou físico.

Shavelson et al. (1976), citados por Hattie (1992), ilustram (figura 1) a representação da organização hierárquica do autoconceito. Para estes autores, o autoconceito geral, no ápice, está dividido em autoconceito académico e não académico. O autoconceito académico, por sua vez, está dividido em aspectos específicos relativos a assuntos escolares gerais. O autoconceito não académico está dividido em autoconceito físico, emocional e social, que por sua vez, se dividem em componentes ou dimensões mais específicas (Subáreas). Relativamente ao autoconceito físico este encontra-se dividido em capacidade física e aparência física. Para este estudo, interessa apenas falar da capacidade física que será referenciada como competência física.

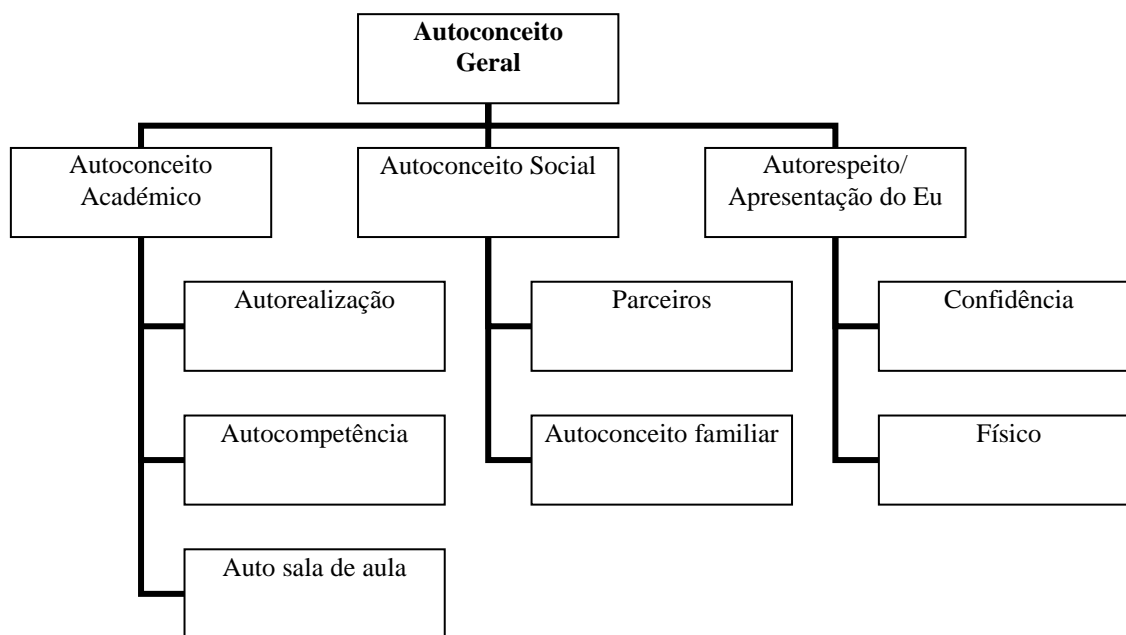
Fig.1 – Representação da organização hierárquica do autoconceito de Shavelson et al. (1976) -  
Avaliação de comportamentos em situações específicas



Para além do modelo de Shavelson et al. (1976), existem outros modelos de estruturação do autoconceito e um dos mais conhecidos é o modelo de Song & Hattie (1984), citados por Hattie (1992), o qual se encontra ilustrado na figura 2.

As diferenças, entre os modelos de Shavelson et al. (1976) e de Song & Hattie (1984), citados por Hattie (1992), são pequenas. Os dois modelos concebem o autoconceito como uma estrutura e um processo. Para algumas pessoas, pode ser uma estrutura ou um conjunto de crenças que dominam processos e acções, enquanto que para outras pode ser uma estrutura/processo que envolve um conjunto de crenças que são hierárquicas, multifacetadas, lactentes e podem orientar os comportamentos em vários grupos sociais. O autoconceito, como orientador dos comportamentos, varia com as situações. Muito poucas pessoas são capazes de descrever explicitamente o conceito de si próprias, mas podem ter modelos implícitos na sua personalidade, que podem regular e orientar comportamentos e impressões. Segundo Ross (1989), citado por Hattie (1992), as pessoas utilizam teorias implícitas do “Self” para construir a sua história pessoal, e se necessário, distorcem a realidade de forma a favorecer a auto-estima. Sendo assim, o autoconceito é único para cada pessoa, uma vez que cada uma delas descobre o mundo de formas diferentes.

Fig.2 – Modelo do autoconceito de Song &amp; Hattie (1984)



Apesar das concepções do “self” obedecerem a uma hierarquia, não implica necessariamente, que as autopercepções sejam uma força dominante para cada pessoa (Hattie, 1992). Desta forma, as autopercepções podem ser influenciadas por situações e pessoas significativas. São culturalmente limitadas pelas diferentes gerações e podem mudar com a idade (Hattie, 1992). Muitos modelos das autopercepções defendem que a capacidade da criança para comparar a sua própria competência à dos seus pares aumenta e torna-se mais precisa com a idade. Então, podemos concluir que, apesar das autopercepções parecerem instáveis, uma vez que diferem de cultura para cultura, ao longo das gerações, ao longo da idade e das diferentes situações e podem ser modificadas pelos programas educacionais, elas são, na realidade, razoavelmente estáveis. A base desta estabilidade encontra-se no desenvolvimento de padrões de compreensão das concepções que os indivíduos têm sobre o seu “self”. Esta estabilidade é influenciada pelas diferenças individuais, pois algumas pessoas são muito mais influenciadas pela situação do que outras.

Tal como já foi referido anteriormente, as autopercepções incluem várias dimensões, entre as quais a competência percebida que consiste no objecto do nosso estudo. Assim sendo, torna-se pertinente desenvolver apenas a competência percebida, nomeadamente as dimensões académica e física.

### **2.2.2.1 – Competência Percebida**

O conceito de competência foi usado pela primeira vez por White (1959), o qual a definiu como sendo a habilidade geral de um indivíduo para enfrentar de forma efectiva um determinado ambiente (Čurdová et al., 2001). Ter sucesso motiva uma pessoa para continuar, enquanto que o fracasso desmotiva. De acordo com o sucesso ou o fracasso, o indivíduo desenvolve expectativas sobre funções futuras, estas expectativas constituem a competência percebida. Desta forma, o conceito de competência é um conceito motivacional. Segundo Sherrill (1997), citado por Mikelkeviciute & Adomaitiene (2001), a competência percebida é um constructo que influencia directamente a motivação, a auto-avaliação e o desenvolvimento social dos alunos.

Ames & Ames (1984), citados por Cocks & Watt (2001), defendem que a competência percebida diz respeito ao conjunto de julgamentos subjectivos que se faz, tendo em conta a efectividade da performance numa determinada habilidade. Para Harter (1996), a competência percebida difere de autoconceito, uma vez que é um constructo motivacional que se refere à convicção que o indivíduo tem relativamente à sua capacidade para desempenhar determinada tarefa com sucesso. De acordo com Missiuna & Pollock (2000), citados por Campos (2005), Harter ao desenvolver um trabalho com crianças dos quatro aos oito anos, concluiu que as crianças mais jovens são capazes de referir a competência percebida, mas para tal é necessário que as medidas de avaliação incluam itens pictóricos com representações observáveis e actividades diárias da criança. A escala de Harter (1984) contém itens com actividades diárias que medem, entre outros aspectos, a competência física e a académica.

### **Competência Académica**

Tal como já foi referido anteriormente, a competência académica é uma subestrutura das autopercepções gerais, e encontra-se dividida em aspectos específicos do “Self” relacionados com assuntos escolares gerais, como a língua materna e a matemática (figura 1). Segundo Byrne (1996), no modelo de Shavelson



(1976), levanta-se a hipótese de que a autopercepção das competências em matemática “causa” a percepção da competência académica global, que, por sua vez, tem impacto na percepção do “Self”. O mesmo modelo diz que as autopercepções, com o avançar da idade, vão ficando cada vez mais multifacetadas. Além disso, defende também, que para se distinguir a autodescrição da auto-avaliação, deve-se avaliar o carácter da competência académica.

Não há uma definição precisa de competência académica. No entanto, Stein (1993), citado por Byrne (1996), refere que, para muitos autores, o termo pode ser caracterizado por dois elementos comuns. Os dois elementos consistentes, com o modelo de Shavelson et al. (1976), são:

- 1º – A competência académica reflecte os aspectos descritivos e avaliativos da autopercepção;
- 2º – A autopercepção académica tende a centralizar-se em competência no lugar de atitudes.

Sendo assim, a competência académica consiste na percepção que a criança tem relativamente à sua competência ou habilidade no domínio da prestação académica.

Para Burns (1982), citado por Begley (1999), as crianças que possuem sucesso na escola, revelam percepções positivas de si mesmas e maior motivação a nível académico. Em contrapartida, as crianças com autopercepções negativas sentem-se relativamente inúteis e ineficazes, reduzindo o seu esforço ou desistindo perante uma dificuldade (Chapman, 1988, citado por Begley, 1999).

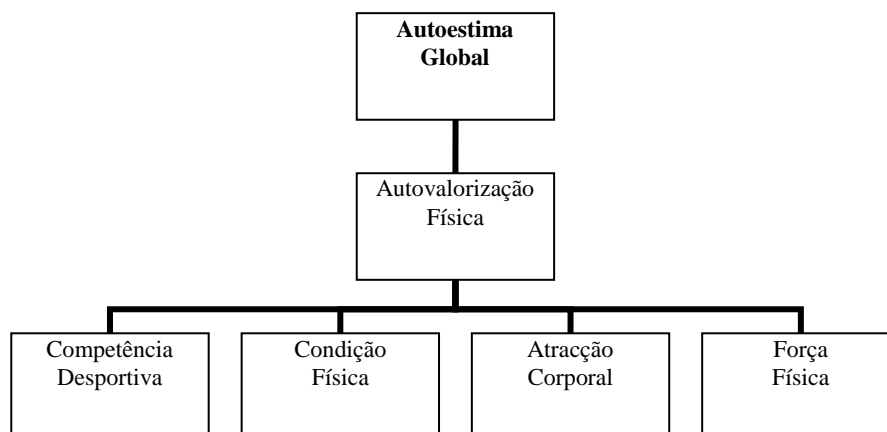
Várias pesquisas revelaram que as autopercepções a nível académico dependem muito das avaliações fornecidas pelos professores, o que pode enfraquecer a percepção de competência dos estudantes relativamente ao seu desempenho académico real (Blumenfield et al., 1987, citados por Cocks & Watt, 2001). As autopercepções ao nível da competência académica, também são fortemente influenciadas pelo facto de se gostar ou não de uma determinada área (Cocks & Watt, 2001). Desta forma, os mesmos autores defendem que os estudantes que acreditam que são bons a Matemática e a Inglês, normalmente gostam destas disciplinas, enquanto que aqueles que não acreditam na sua competência para a realização de determinada tarefa, não gostam dessa tarefa.

## Competência Física

A competência física tem sido estudada por muitos investigadores, e emergiu como componente chave da identidade e da auto-estima. Vários autores defendem que esta componente exerce grande influência nas autopercepções globais. Para Harter (1998), citado por Campos (2005), uma baixa auto-estima leva a problemas emocionais e comportamentais, impedindo um desenvolvimento óptimo da criança. Neste sentido, a autovalorização física surge como mediadora da relação entre os conteúdos da autopercepção física e da auto-estima. A autovalorização física parece emergir como um indicador avaliativo do bem-estar global do indivíduo no domínio físico (Fox, 1997).

Segundo Fox (1998), a compreensão da nossa auto-estima, da construção da nossa identidade e dos nossos padrões de comportamento não podem ser compreendidos se os isolarmos dos aspectos relacionados com o domínio físico. Para este autor, a aparência e a capacidade do nosso corpo, vão-se tornando cada vez mais percebidas à medida que crescemos e aprendemos, formando-se uma imagem abstracta – as autopercepções físicas. O “self” físico aparece como determinante ou motivador do comportamento e como contributo para a saúde e bem-estar. No entanto, a autopercepção física apresenta uma correlação moderadamente forte com a auto-estima global ao longo da vida do indivíduo (Fox, 2000). A multidimensionalidade da autopercepção física defendida por Fox & Corbin (1989), citados por Fox (2000), está representada na figura 3, segundo o nível de especificidade das percepções.

Fig.3 – Multidimensionalidade do autoconceito físico, adaptado de Fox e Corbin (1989)



Egleston & Sonstroem (1993), citados por Sonstroem (1997), realizaram um estudo que pretendia testar a correlação entre os ajustamentos da vida da pessoa e o “self” físico. Este estudo revelou que as autopercepções ao nível da competência física, particularmente as percepções ao nível da competência desportiva nos homens e a avaliação da condição física nas mulheres, estão relacionados com ajustamentos de vida favoráveis.

Os adultos atraentes e corajosos, muitas vezes, alcançam grande popularidade, tratamento preferencial e atributos positivos em relação às pessoas não atraentes (Hartfield & Sprecher, 1986, citados por Stein, 1996). Alguns estudos demonstraram que a atracção física está positivamente relacionada com a autopercepção (Adam, 1977; Lerner & Karabenick, 1974; Simmons & Rosenberg, 1975; citados por Stein, 1996). Geralmente, as pessoas que dão um sentido positivo às suas características físicas tendem a ter uma auto-estima elevada.

Segundo Stein (1996), a autopercepção física é definida como a percepção que as crianças têm do seu desempenho e da sua aparência física. Várias evidências demonstram que as crianças com fortes convicções sobre a sua competência física revelam maior divertimento no desempenho de uma actividade e possuem maior tendência para manter o interesse por essa actividade. A competência física não deve ser confundida com a imagem corporal. Esta está afectivamente ligada à avaliação da aparência física. Contudo, não há necessariamente uma relação positiva entre as duas variáveis. Muitas pessoas reconhecem ter peso a mais, mas sentem-se bem com o seu corpo, enquanto que outras não.

Segundo o modelo de Song & Hattie (1984), citados por Hattie (1992) o autorespeito divide-se em dois factores, confiança e autoconceito físico e estes estão relacionados com a apresentação do “Self”, perante os outros. O autoconceito físico pode ser subdividido em competência e aparência física e pode ser medido através de “itens” como “sou uma pessoa atraente”.

Então, a competência física consiste nas convicções que os indivíduos possuem relativamente à sua capacidade para desempenhar determinada tarefa motora, que pode ou não coincidir com a capacidade real. Segundo Horn & Weiss (1991), citados por Campos (2005), muitos investigadores defendem que a criança começa a comparar a sua performance com a dos seus pares por volta dos seis anos.

### 2.2.3. Autopercepções em crianças e jovens com Síndrome de Down

De forma geral, as pesquisas sobre as autopercepções em indivíduos com Deficiência Mental, assim como em indivíduos com Síndrome de Down, são muito limitadas. Este facto deve-se, sobretudo, à falta de instrumentos específicos para aplicar a este tipo de população (Cuskelly & Jong, 1996).

Cattermole (1988), citado por Cuskelly & Jong (1996), conduziu um estudo com doze indivíduos com deficiência mental para testar a hipótese de que as pessoas que são, normalmente, estereotipadas tendem a avaliar-se de forma negativa. No entanto, descobriram que apesar dos participantes estarem ligados a um estereótipo, apenas três (3) se viam a si próprios como “essencialmente diferentes” dos indivíduos ditos normais.

De forma semelhante, Ulrich & Collier (1990), citados por Cuskelly & Jong (1996), ao examinarem a competência percebida física, descobriram que os resultados de crianças com deficiência mental moderada eram semelhantes aos apresentados por crianças ditas normais com idade cronológica inferior. De acordo com Mikelkeviciute & Adomaitiene (2001), os indivíduos com deficiência possuem grandes dificuldades em desenvolver uma autopercepção positiva a nível da competência académica e física.

Há muito tempo que os educadores e os investigadores têm reconhecido o papel central que as autopercepções exercem no processo educativo. Daí a importância dada às pesquisas sobre as autopercepções das crianças (Begley, 1999). Para a mesma autora, este tipo de pesquisa pode ajudar na descoberta dos factores que contribuem ou atenuam as autopercepções positivas. No entanto, Harter (1983), citado por Cunningham & Glenn (2004), refere que os sentimentos de autovalorização não se reflectem antes dos 7/8 anos de idade, uma vez que até esta idade as crianças não possuem capacidades cognitivas para avaliar as diferentes competências, apresentando conceitos contraditórios de si mesmas. Segundo a mesma autora, as crianças muito novas acreditam que são todas boas ou todas más, mas a grande maioria apresenta autopercepções positivas. Em contrapartida, Lewis & Brookes-Gunn (1979), citados por Cunningham & Glenn (2004), defendem que por volta dos 2 a 3 anos de idade as crianças começam a atribuir características a si próprias e assim que começam a comunicar verbalmente podem começar a ser questionadas sobre si mesmas.

Vários estudos indicam que existe uma grande variedade de factores que influenciam as autopercepções das crianças, de entre os quais podemos salientar o género (Jambunathan & Hurlbut, 2000). No entanto, os mesmos autores ao examinarem as diferenças entre géneros relativamente às autopercepções, verificaram que não existiam diferenças entre os géneros na percepção da competência.

Segundo Thomson et al. (1995), citados por Begley (1999), as crianças com SD constituem um grupo adequado para as pesquisas na área das autopercepções, uma vez que formam o maior subgrupo, entre todas as crianças com necessidades educativas especiais, com uma causa conhecida para essas necessidades. Para além disso, experimentam dificuldades específicas e possuem uma personalidade bem definida (Begley & Lewis, 1998).

Vários estudos (e.g. Kistner et al., 1987; Bear et al., 1993; Vaughn et al., 1996; citados por Zeleke, 2004), têm comparado as autopercepções de estudantes com necessidades educativas especiais com as dos seus pares com um desempenho normal. A maioria indica que as autopercepções, ao nível académico, dos estudantes com necessidades educativas especiais é mais baixa que as dos seus pares com desempenho normal (Zeleke, 2004). Chapman (1988), citado por Begley (1999), examinou vários estudos nesta área, e concluiu que a competência académica dos estudantes com um desempenho normal é superior à dos estudantes com necessidades educativas especiais. Kistner et al. (1987), citados por Zeleke (2004), também chegaram às mesmas conclusões.

Bear et al. (2002), realizaram uma meta-análise para examinarem as diferenças entre géneros, concluíram que os resultados dos rapazes com necessidades educativas especiais não diferiam dos das raparigas com as mesmas necessidades. Ou seja, as diferenças entre autopercepções de rapazes com e sem necessidades educativas especiais foram semelhantes às diferenças encontradas entre as autopercepções das raparigas com e sem as mesmas necessidades. No entanto, Shapiro & Ulrich (2002), defendem que os rapazes, normalmente, revelam autopercepções ao nível da competência física, mais elevadas do que as das raparigas. De forma semelhante, Harter et al. (1997), citados por Shapiro & Ulrich (2002), referem que os rapazes com necessidades educativas especiais possuem uma percepção da sua competência física mais elevada do que a das raparigas com o mesmo tipo de necessidades.

Segundo Montgomery (1994), citado por Begley (1999), as crianças com necessidades educativas especiais possuem autopercepções baixas. Da mesma forma, Gronlick & Ryan (1990), citados por Begley (1999), concluíram que as crianças com necessidades educativas especiais possuem autopercepções académicas mais baixas que os seus pares do ensino regular. Então, estes factos sugerem que as crianças com Síndrome de Down, devido às suas necessidades educativas especiais, podem estar mais vulneráveis a autopercepções académicas negativas.

Cuskelly & Jong (1996) desenvolveram um estudo onde pretendiam comparar as autopercepções de crianças com Síndrome de Down com as autopercepções de crianças ditas normais com a mesma idade mental. Chegaram à conclusão que as crianças com SD possuem autopercepções semelhantes às das crianças ditas normais.

Begley (1999) também realizou um estudo sobre as autopercepções, nomeadamente sobre os domínios da competência académica, da competência física e da aceitação social, em crianças com Síndrome de Down (N=64) com idades compreendidas entre os 8 e os 16 anos. Ao analisar os resultados obtidos, ela concluiu que as crianças com SD possuem autopercepções positivas em cada um dos domínios, que as autopercepções vão-se tornando mais positivas com o avançar da idade, que são mais positivas para as raparigas do que para os rapazes e que permanecem positivas, independentemente do tipo de escola.

Glenn & Cunningham (2001) ao realizarem um estudo com indivíduos com Síndrome de Down (N=72) com idades compreendidas entre os 17 e os 24 anos, chegaram à conclusão que todos os jovens se avaliam de forma muito positiva. Segundo os mesmos autores, este tipo de resultado já tinha sido previsto por Harter (1997), ao afirmar que os resultados da escala seriam elevados, uma vez que os indivíduos tendem a confundir o desejo de ser competente com a sua habilidade real.

Campos (2005) realizou um estudo em Portugal onde pretendia avaliar a competência percebida e a aceitação social em crianças e jovens com Síndrome de Down (N=47). Ao analisar os resultados do estudo, a autora concluiu que: os indivíduos com Síndrome de Down da sua amostra pontuam-se de forma muito positiva; os indivíduos do género feminino apresentam pontuações médias mais baixas do que as dos rapazes; e existem correlações entre a competência académica e a competência física em ambos os géneros.

## **2.3. BENEFÍCIOS DA ACTIVIDADE FÍSICA**

A actividade física tem sido vista, ao longo dos anos, pelas ciências da saúde e por vários médicos, como uma forma de prevenção e de terapia para vários problemas de saúde, tais como a obesidade e a hipertensão (Morgan, 1997). Segundo o mesmo autor, também já foi reconhecido que a actividade física exerce grande influência na saúde mental.

De acordo com o *Department of Health and Human Services* (1996), citado por Biddle & Mutrie (2001), a actividade física traz inúmeros benefícios ao nível da saúde, uma vez que reduz o risco de mortalidade prematura, melhora a saúde mental e é importante para a saúde muscular, óssea e articular. Segundo Dunn & Blair (1997) a actividade física regular está ligada ao aumento da saúde física e mental, tanto na população dita normal como na população portadora de algum tipo de desordem.

A prática desportiva tem originado, em muitos casos, uma maior integração social. Sendo que permite muitas vezes a reabilitação física e mental. Para além disso, tem trazido à sociedade uma nova imagem das pessoas portadoras de deficiência. Desta forma, iremos referenciar de seguida, os benefícios que a prática de actividade física traz a nível psicológico, a nível físico e na pessoa com deficiência mental, e mais especificamente na pessoa com SD.

### **2.3.1. Benefícios da actividade física a nível psicológico**

De acordo com Mutrie (1997), as evidências de que existe uma correlação positiva entre o exercício e a saúde mental estão a aumentar progressivamente. No entanto, ainda não existe um consenso relativamente aos mecanismos que desencadeiam esses efeitos positivos. Segundo o mesmo autor, surgiram várias explicações, tanto biológicas como fisiológicas que tentaram esclarecer a ligação do envolvimento no exercício com a saúde mental. Desta forma, em algumas situações, os mecanismos psicológicos são directamente responsáveis por gerar um senso no bem-estar mental. Mas, noutras situações, as variáveis psicológicas actuam como filtros mediadores, pelos quais as mudanças fisiológicas são mentalmente processadas.

Neste sentido, o exercício tem demonstrado conseguir produzir mudanças funcionais positivas no corpo dos indivíduos, as quais podem ser altamente benéficas em muitos tratamentos psicológicos. Raglin (1997), afirma que a actividade física tem sido promovida como meio de aumentar ou manter a saúde emocional geral. A participação em actividades físicas regulares leva a inúmeras transformações físicas, que por sua vez, têm impacto na saúde mental (Sonstroem & Morgan, 1989, citados por Raglin, 1997). A qualidade de vida é, em parte, determinada por questões funcionais, e ultimamente tem sido experimentada através de sentimentos de autovalorização e bem-estar mental.

Stephens (1988), citado por Dunn & Blair (1997), conduziu várias análises, nas quais examinou a associação entre o bem-estar geral, os níveis de ansiedade, os níveis de depressão e os níveis de humor. Concluiu que a actividade física está associada a uma saúde mental positiva. Segundo Fox (1997), o envolvimento em actividades físicas aumenta as autopercepções dos indivíduos, uma vez que aumenta a imagem corporal através da perda de peso ou aumento da tonicidade muscular. Para o mesmo autor, o envolvimento no exercício aumenta a percepção da competência física, através da melhoria das habilidades e de alguns aspectos relacionados com o “fitness”, tais como a força e as funções cardiorespiratórias.

De acordo com o Modelo Psicológico para a Participação na Actividade Física (Sonstroem, 1978, citado por Sonstroem, 1997) a participação em actividades físicas favorece o aperfeiçoamento das habilidades físicas dos indivíduos, o que produz benefícios psicológicos que se reflectem no aumento das suas percepções ao nível da competência física e consequentemente da auto-estima. Para além disso, este modelo também defende que a competência física origina um forte interesse por actividades de alta intensidade, o que irá determinar a participação no exercício.

Por sua vez, o aumento da auto-estima reflecte o fenómeno de “sentir-se bem”, o qual acompanha a participação na actividade física. Por outro lado, a baixa auto-estima tem sido relacionada com inúmeros casos de psicopatologias e de depressão (Sonstroem, 1997). Hattie (1992), defende que uma elevada auto-estima permite uma melhor funcionalidade em sociedade.

Martinsen & Morgan (1997) referem que a actividade física tem um efeito antidepressivo, uma vez que tem revelado grande eficácia no tratamento ou prevenção da depressão, e consequentemente na saúde pública. Desta forma, a actividade física revela-se eficaz ao nível da intervenção com indivíduos



cl clinicamente depressivos. Posto isto, a actividade física regular pode prevenir os problemas emocionais e pode servir como forma de tratamento da ansiedade e da depressão (Morgan, 1997).

### **2.3.2. Benefícios da actividade física a nível fisiológico**

Martin & Dubbert (1982a, 1982b), citados por Morgan (1997), resumiram os efeitos da prática regular de exercícios aeróbios no bem-estar físico. Segundo estes autores, aquele tipo de exercício tem provocado o aumento da eficiência cardiovascular e a alteração dos perfis de risco cardiovasculares, em pessoas saudáveis. Dunn & Blair (1997), confirmam este facto afirmando que muitos estudos experimentais demonstraram que o exercício regular diminui os factores de risco para doenças cardiovasculares. Powell et al. (1987), citados por Biddle & Mutrie (2001), também concluíram que há uma associação inversa entre a actividade física e a incidência da doença cardiovascular.

A *American Heart Association* reconheceu que a inactividade física consiste num factor de risco para a doença cardiovascular. Desta forma, colocar pacientes com este tipo de doença em programas de exercício regulares, permite um aumento significativo dos níveis da sua recuperação, e conseqüentemente diminui o número de hospitalizações provocadas por aquela doença (Kirschenbaum, 1997). Além disso, para o mesmo autor, vários estudos revelaram que o aumento da actividade física em indivíduos obesos, pode aumentar os seus níveis metabólicos, pode ajudar na mobilização de ácidos gordos e pode produzir outros efeitos biomecânicos que permitem a perda de peso.

Para Bouchard et al. (1994), citados por Dunn & Blair (1997), a actividade física regular está correlacionada com a prevenção e o tratamento de outras doenças, incluindo alguns cancros, a obesidade, a depressão, a hipertensão, a osteoporose e o controlo do peso. Da mesma forma, muitas pesquisas sugeriram que o exercício exerce efeitos favoráveis a nível da hipertensão e que a inactividade física constitui o primeiro factor de risco desta doença (Bouchard & Despres, 1995, citados por Biddle & Mutrie, 2001).

De acordo com Dunn & Blair (1997) a actividade física tem revelado vários benefícios ao nível da saúde. O exercício aeróbio aumenta a sensibilidade à insulina no músculo-esquelético, permitindo melhorias ao nível dos diabetes. Se a sua carga

mecânica for adequada à estrutura esquelética, reduz os riscos de osteoporose. Pode exercer algum tipo de protecção ao nível do cancro do cólon e reduz a pressão sanguínea (sistólica e diastólica), quando a sua intensidade é moderada.

Desta forma, a participação regular em actividades físicas traz inúmeros benefícios físicos, tais como, o aumento da capacidade física, alterações da composição corporal e o aumento da tonicidade muscular (Raglin, 1997). Com a actividade física há uma elevação da temperatura corporal, a qual tem sido usada, durante séculos, para produzir uma variedade de efeitos terapêuticos (Koltyn, 1997).

Então, os indivíduos que são fisicamente mais activos estão menos susceptíveis a uma morte prematura, possuindo, assim uma maior longevidade associada a uma melhor qualidade de vida.

### **2.3.3. Benefícios da actividade física na pessoa com deficiência mental e na pessoa com Síndrome de Down**

Os indivíduos com deficiência mental possuem habilidades motoras muito abaixo da média. Desta forma, o aumento das habilidades físicas e motoras nesta população pode ajudar no aumento da gratificação e estimulação da sua qualidade de vida (Eichstaedt & Lavay, 1992). Segundo estes autores, a saúde e o fitness originam maiores níveis de independência e maiores oportunidades para uma vida sem doença e sem condições restritivas. A actividade física, incluindo habilidades básicas de controlo corporal e locomoção, é extremamente importante para todas as pessoas, mas particularmente para os indivíduos com deficiência mental, uma vez que para eles o mundo do movimento é extremamente difícil e suprimido.

Segundo Hanson (1988), citado por Eichstaedt & Lavay (1992), os programas de actividade física apropriados têm originado aumentos significativos na performance motora desta população. Neste sentido, torna-se pertinente inserir a prática regular de exercício físico no ciclo de vida da pessoa com deficiência, como um processo sistematizado e contínuo. Por outro lado, os indivíduos com Síndrome de Down constituem um grupo com uma anomalia genética associada à deficiência mental, e são caracterizados por possuírem uma deficiente activação muscular, exibindo assim, uma elevada lentidão de movimentos (Davis, 1987, citado por Eichstaedt & Lavay, 1992).

Desta forma, o conjunto de características evidenciadas pelos indivíduos com Síndrome de Down revelam que estes possuem menor capacidade física quando comparados com indivíduos ditos normais (Andrew, 1979, citado por Barros, 2000).

Payne & Isaacs (1991), citados por Eichstaedt & Lavay (1992), observaram que as crianças com Síndrome de Down podem demorar o dobro do tempo a desenvolver habilidades motoras do que as crianças ditas normais, uma vez que enfrentam inúmeros desafios ao nível do controlo dos movimentos. No entanto, com uma intervenção apropriada, este atraso pode ser reduzido ou eliminado.

Desta forma, os programas de actividade motora devem, não só, ser incluídos nos programas educativos desta população, como também devem ser o seu principal foco atencional.

O jogo e o movimento, constituem a forma de expressão mais eficaz para os indivíduos com SD (Burns, 1995, citado por Rodrigues, 2004), e desempenham um papel fundamental no desenvolvimento sócio-afectivo, cognitivo e psicomotor dos mesmos.

O jogo permite o desenvolvimento do corpo das condutas motrizes e neuromotrizes, da força muscular e da resistência, das condutas perceptivo-motrizes e da estruturação do esquema corporal (Escriba, 1998, citado por Rodrigues, 2004).

Para Garaigordobil (1992), citado por Rodrigues (2004), os jogos motores ajudam a criança, principalmente a criança com SD, a:

- Descobrir novas sensações;
- Coordenar os movimentos corporais;
- Estruturar o seu esquema corporal;
- Explorar e melhorar as suas possibilidades sensoriais e psicomotoras;
- Descobrir-se a si mesmo;
- Conquistar o mundo que o rodeia;
- Aumentar a autoconfiança;
- Obter intenso prazer;
- Expressar a sua vitalidade e animação.

Então, podemos concluir que o exercício físico é essencial para a saúde, para a longevidade e para a produtividade na vida das pessoas com Síndrome de Down.