



1290004882

TCC/UNICAMP
B329i
FEF

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

EDUARDO ARMANDO BAUSAS JUNIOR

**INICIAÇÃO ESPORTIVA PARA
PESSOAS COM PARALISIA
CEREBRAL**

Campinas
2010

EDUARDO ARMANDO BAUSAS JUNIOR

**INICIAÇÃO ESPORTIVA PARA
PESSOAS COM PARALISIA
CEREBRAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
(Especialização) apresentado à
Faculdade de Educação Física da
Universidade Estadual de Campinas
para obtenção do título de Especialista
em Atividade Motora Adaptada.

Orientador: Prof^o Dr^o Paulo Ferreira de Araújo

Co-Orientador: Prof^o Dr^o José Luiz Rodrigues

Campinas
2010

EDUARDO ARMANDO BAUSAS JUNIOR

**INICIAÇÃO ESPORTIVA PARA PESSOAS COM
PARALISIA CEREBRAL**

Este exemplar corresponde à redação final do Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) defendido por Eduardo Armando Bausas Junior e aprovado pela Comissão julgadora em: ____/____/____.

Profº Drº Paulo Ferreira de Araújo
Orientador

Profº Drº José Luiz Rodrigues
Co-orientador

Felipe Maués Bergh
Profº membro da banca

Campinas
2010

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA
PELA BIBLIOTECA FEF – UNICAMP**

B329i Bausas Junior, Eduardo Armando.
Iniciação esportiva para pessoas com paralisia cerebral / Eduardo
Armando Bausas Junior. - Campinas, SP: [s.n], 2010.

Orientadores: Paulo Ferreira de Araujo. José Luiz Rodrigues.
Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) – Faculdade de
Educação Física, Universidade Estadual de Campinas.

1. Paralisia cerebral. 2. Esporte adaptado. 3. Iniciação esportiva. I.
Araujo, Paulo Ferreira de. II. Rodrigues, José Luiz. III. Universidade
Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física. IV. Título.

asm/fe

Título em inglês: The sports initiation for people with cerebral palsy.

Palavras-chaves em inglês (Keywords): Cerebral palsy. Adapted sports. Sports initiation.

Data da defesa: 16/04/2010.

Dedicatória

Dedico este trabalho a minha esposa e filha que sempre me incentivam na busca de novos horizontes. E também aos meus pais por acreditarem em meus esforços. Amo vocês!

Agradecimentos

Agradeço a minha família primeiramente, em especial a Patrícia, Agatha, Pai e Mãe que sempre estiveram ao meu lado durante o curso de especialização e por toda a vida.

Agradeço aos professores do curso de Atividade Motora Adaptada pela oportunidade de conhecer mais sobre as pessoas com deficiência, e de como desenvolver um trabalho de qualidade em prol dos menos favorecidos.

Agradeço ao Prof. Paulo Ferreira de Araújo pela orientação neste trabalho e pela sua paciência para comigo. Aproveito para agradecer também ao Prof. José Luiz Rodrigues que me mostrou através de suas próprias ações o poder da simplicidade. E ao Prof. José Irineu Gorla, que também através de suas próprias ações me mostrou com ser um profissional competente e dedicado.

Aos amigos que fiz no curso de especialização. Obrigado a todos pelos bons momentos juntos!

BAUSAS JUNIOR, Eduardo Armando Bausas Junior. **Iniciação esportiva para pessoas com paralisia cerebral**. 2010. 60f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Atividade Motora Adaptada)-Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.

RESUMO

Entende-se por iniciação esportiva o período que abrange o momento em que o indivíduo inicia-se no esporte até a decisão por praticar determinada modalidade. Este tema é complexo e possui diferentes linhas de pensamento, tendo cada autor defendendo sua perspectiva sobre a estrutura da formação esportiva. Mas existe um consenso sobre a forma de como a pedagogia do esporte é aplicada, desde que a mesma proporcione a prática das habilidades motoras fundamentais através de jogos e brincadeiras educativas, além de uma série de novas vivências motoras e cognitivas desenvolvendo a integração e o afeto entre os participantes da prática e promovendo a cooperação e socialização entre os mesmos. Paralisia Cerebral é o termo usado para designar um grupo de desordens motoras não progressivas, porém sujeita a mudanças, resultante de uma lesão no cérebro nos primeiros estágios do seu desenvolvimento. Pensando nesses conceitos, o presente estudo tem por finalidade compreender a iniciação esportiva para pessoas com paralisia cerebral. Através da revisão bibliográfica (artigos científicos, livros, teses e dissertações) obteve-se a fundamentação teórica sobre os processos de iniciação esportiva para pessoas sem e com deficiência. Entende-se que a iniciação esportiva ocorre de maneira diferente para ambas as populações. Enquanto os primeiros chegam ao esporte naturalmente (através de instituições, clubes, escolas e até mesmo na rua), os segundos tem acesso mediante tratamento afim de (re)habilitação, ou como recurso para formar grupos com as mesmas necessidades evitando os lugares comuns a todos. Conclui-se que poucos estudos são publicados sobre o tema, e que novos olhares podem contestar o paradigma vigente (somente através de tratamentos, ou então na busca por fazer parte de grupos que se assemelham as suas características é que a pessoa com paralisia cerebral chega até o esporte) promovendo a reflexão para as atuais práticas esportivas para esta população em especial.

Palavras-Chaves: Paralisia Cerebral; Esporte Adaptado; Iniciação Esportiva

BAUSAS JUNIOR, Eduardo Armando Bausas Junior. **Sports initiation for people with cerebral palsy**. 2010. 60f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Atividade Motora Adaptada)-Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.

ABSTRACT

It is understood by sports initiation the period covering the time the individual starts in the sport until the decision by practicing certain mode. This subject is complex and has different lines of thought, each author defending his perspective on the structure of sports training. But there is a consensus on how to like the sport pedagogy is applied, provided that it brings the practice of fundamental motor skills through games and educational games, plus a host of new experiences developing motor and cognitive integration and affection between participants practice and promoting cooperation and socialization among them. Cerebral palsy is the term used to describe a group of nonprogressive motor disorders, but subject to changes resulting from a lesion in the brain in the early stages of their development. Thinking about these concepts, this study aims at understanding the initiation sports for people with cerebral palsy. Through literature review (scientific articles, books, theses and dissertations) obtained the theoretical background on the processes of initiation sports for people with and without disabilities. It is understood that the sports initiation occurs differently for both populations. While the first sport to come naturally (through institutions, clubs, schools and even on the street), the latter has access through treatment in order to (re) habilitation, or as a resource to form groups with the same needs to avoid the clichés all. It is concluded that few studies are published on the subject, and that new perspectives can challenge the current paradigm (only through treatment, or seeking to be part of groups that resemble the characteristics is that the person with cerebral palsy arrives up the sport) promoting reflection for current sports practices for this population in particular.

Keywords: Cerebral Palsy; Adapted Sports, Sports Initiation

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Organograma da iniciação esportiva.....	37
Figura 2 -	Organograma da iniciação esportiva da PCD.....	46

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Dados sobre a deficiência no Brasil.....	18
Quadro 2 -	Alterações do Tono e da Motricidade que ocorrem nas lesões das diferentes áreas do cérebro.....	20
Quadro 3 -	Algumas diferenças no desenvolvimento entre uma criança normal e uma com paralisia cerebral.....	22
Quadro 4 -	Modalidades esportivas praticadas por pessoas com PC.....	48

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABDA	Associação Brasileira de Desporto para Amputados
ABDC	Associação Brasileira de Desporto para Cegos
ABDEM	Associação Brasileira de Desporto de Deficientes Mentais
ABPC	Associação Brasileira de Paralisia Cerebral
ANDE	Associação Nacional de Desporto de Deficientes
APAE/PR	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Toledo/Paraná
CBDS	Confederação Brasileira de Desporto para Surdos
COI	Comitê Olímpico Italiano
CPB	Comitê Paraolímpico Brasileiro
CPISRA	Cerebral Palsy International Sports and Recreation Association
CPS	Centro de Políticas Sociais
EFA	Educação Física Adaptada
FGV	Fundação Getúlio Vargas
IBSA	International Blind Sports Association
IE	Iniciação Esportiva
IOC	International Olympic Comitê
IPC	International Paralympic Comitê
ISOD	International Sports Organization Disabled
MBA	Master Business Administration
NPCs	National Paralympic Committees
PC	Paralisia Cerebral
PCD	Pessoa com Deficiência/Pessoas com Deficiência
SEJUC-SE	Secretaria de Estado da Justiça e Cidadania de Sergipe
SICORDE	Sistema de Informação da Coordenação Nacional sobre as Pessoas Portadoras de Deficiências
SNC	Sistema Nervoso Central
UNESP	Universidade Estadual Paulista
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 Aquecimento	13
2 Treinamento específico – preparação de uma base sólida	15
2.1 Paralisia Cerebral	16
2.2 Esporte	23
2.3 Esporte Adaptado	27
2.4 Iniciação Esportiva	32
3 Métodos do treinamento esportivo	39
4 Período pré-competição	41
4.1 Modalidades esportivas para pessoas com PC	47
5 Competição	52
Referências	53

1 Aquecimento

O que é o aquecimento senão a preparação da estrutura física para suportar as cargas das atividades específicas...

Penso que montar um trabalho acadêmico se assemelha em muito com a preparação de um atleta. É preciso que haja teorias que embasem nossas ações, e que visem um bom aproveitamento de todas as capacidades. Não pode faltar também à parte técnica, que nos auxilia na organização e otimização do movimento. Por fim, vem a reflexão a respeito dos estímulos utilizados – será que estamos 100%? Somente saberemos a resposta caso os objetivos traçados sejam atingidos.

Desenvolver atividades físicas para pessoas com deficiência pode ser um desafio para muitos profissionais que trabalham com reabilitação pessoal e/ou habilitação esportiva, mas que se assemelha com a proposta de atividades para qualquer pessoa que deseja ter uma vida ativa, com saúde e qualidade de vida, ou seja, na busca de quaisquer objetivos, esportivos ou lazer. Sendo assim, para quaisquer populações, a adaptação de uma proposta de exercícios físicos se faz necessário considerar a individualidade biológica (TUBINO, 1984¹ p. 100 apud LUSSAC, 2008), o processo de adaptação (WEINECK, 2000), fatores emocionais, ambientais, entre outros (LUSSAC, 2008).

Ao pensar na complexidade das deficiências, podemos explicitá-la por diversos pontos de vista: biológicos (categorizados por características físicas), psicológicos (categorizados por características intelectuais e emocionais), e sociais (categorizados pela representação/participação/contribuição a sociedade) tendo o intuito de agrupar determinadas categorias, cada qual com suas singularidades e especificidades. Cidade (2006) afirma que:

[...] os papéis sociais são referências para a percepção do outro, ao mesmo tempo em que são referências para o próprio comportamento. [...] pensar a deficiência e a sociedade, é preciso considerar que esta se encontra envolvida por critérios de normalização. Tais critérios estratificam pessoas e comportamentos em decorrência do discurso da normalidade, que se confirma na pouca tolerância à diferença (PONTES; NAUJORKS; SHERER, 2001² apud CIDADE, 2006, p. 18).

¹ TUBINO, M. J. G. **Metodologia científica do treinamento desportivo**. 3ª edição. São Paulo: Ibrasa, 1984.

² PONTES, B.S.; NAUJORKS, M. I.; SHERER, A. **Mídia Impressa, discurso e representação social: a constituição do sujeito deficiente**. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares de

Dando prosseguimento ao pensamento da autora:

[...] mesmo que se diga ao indivíduo estigmatizado que ele é um ser humano como qualquer outro, diz-se a ele que não seria sensato abandonar seu grupo (GOFFMAN, 1998³ apud CIDADE, 2006). Em outros termos, ele é igual a qualquer outra pessoa e ao mesmo tempo não é. Com a crescente diferenciação da sociedade e a consequente individualização dos indivíduos, o caráter diferenciado de uma pessoa em relação às demais se torna importante na escala social de valores, ou seja, distinguir-se, ser diferente, passa a ser valorizado (CIDADE, 2006, p. 18).

Ou seja, existe uma proposta de inclusão das pessoas com deficiência em todos os segmentos da sociedade, mas essa manifestação desperta uma valorização da deficiência em si, e não do indivíduo.

Araújo (2010, p. 23) afirma que:

À medida que um tema passa a transitar por diferentes veículos de comunicação, é sinal de que vem sendo de interesse ou está causando alguma transformação nas relações até então estabelecidas pelos segmentos sociais e, aos poucos, está sendo incorporado enquanto elemento novo e transformando os conceitos até então vigentes. O debate em torno desse assunto depende de sua relevância para as pessoas envolvidas, a mídia enquanto produto, o meio científico, as organizações institucionais e os interesses políticos.

Enfim, para se compreender a complexidade deste tema é necessário considerar que as representações sociais não são estáticas (ITANI, 1998⁴ apud CIDADE, 2006, p. 20), há sempre uma reconstrução de idéias, noções e valores como resultado das constantes e dinâmicas interações.

A partir destes pressupostos, e ao integrar um programa de atividades para pessoas com deficiência (PCD) durante a graduação em Educação Física, na Faculdade de Ciências e Tecnologia, da Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Presidente Prudente, trabalho voltado para o atendimento de pessoas com deficiências físicas em especial a Paralisia Cerebral (PC) surgiram questionamentos e indagações sobre esta área do conhecimento. Quem era essa pessoa com PC? Como ela participa de práticas esportivas? Quais as práticas mais indicadas para o seu desenvolvimento como indivíduo?

Comunicação. In: Congresso Brasileiro da Comunicação, 24 set. 2001, Campo Grande. Anais... Campo Grande, 2001.

³ GOFFMAN, E. **Estigma**: notas sobre a manipulação de identidade deteriorada. São Paulo: Zahar, 1988.

⁴ ITANI, A. Vivendo o preconceito em sala de aula. In: AQUINO, J. G. (Coord.). **Diferenças e preconceito na escola**: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1998. P. 119-134.

Propor atividades físicas para PCD requer uma reflexão sobre as atuais práticas e suas especificidades. Neste sentido, o tema “Iniciação Esportiva para pessoas com Paralisia Cerebral” é uma revisão bibliográfica de artigos científicos, livros, teses e dissertações sobre as diversas práticas para pessoas em condição de paralisados cerebrais, tendo o seu foco na Iniciação Esportiva (IE), no Esporte e na Paralisia Cerebral (PC).

A problemática surgiu em face de o assunto ser bastante discutido, e que apresenta várias possibilidades de atividades físico-esportivas para as pessoas com PC, mas as publicações encontradas explicitam apenas um tipo de atividade esportiva como proposta – idéia oposta a deste trabalho que apresenta diversas possibilidades para os diferentes tipos de PC. Além disso, a iniciação esportiva para este perfil de população difere-se completamente dos demais, visto que suas oportunidades aparecem somente como forma de tratamento da condição em que se encontram, e não como uma alternativa de prática esportiva.

Gaya, Torres, e Balbinotti (2002) citam que a iniciação esportiva deve ser concebida como meio de desenvolvimento das habilidades motoras gerais e especiais, baseada em princípios didático-pedagógicos e devidamente fundamentada sobre os diversos aspectos das teorias do desenvolvimento humano.

Sendo assim, este estudo tem por objetivo compreender o processo de iniciação esportiva para pessoas com PC, e apresentar algumas modalidades de atividades esportivas para as diferentes características que envolvem essa condição. Para melhor entender esta proposta seguem-se alguns conceitos sobre Paralisia Cerebral, Esporte, Esporte Adaptado e Iniciação Esportiva.

2 Treinamento específico – preparação de uma base sólida...

Também conhecido como período preparatório relativo à aquisição da forma física. Na criação da preparação especial e competitiva. No desenvolvimento das capacidades motoras gerais. Na reestruturação das habilidades motoras e aprendizagem de novas ações técnicas. No desenvolvimento das qualidades volitivas e da personalidade. No maior conteúdo de preparação geral sobre a especial (FORTEZA, 2006).

2.1 Paralisia Cerebral

A Paralisia Cerebral (PC) foi identificada desde as primeiras civilizações, sendo este fato conhecido por causa dos monumentos egípcios que retratavam, a seu modo, as condições de deformações, tal como a diplegia espástica (SILVA, 1987).

O primeiro trabalho sobre a Paralisia Cerebral (PC) foi de Willian John Little, um renomado ortopedista inglês, no ano de 1843, ao descrever 47 (quarenta e sete) crianças portadoras de uma patologia ligada a diferentes causas e caracterizada principalmente por rigidez muscular, dando o nome de rigidez espástica (ROTTA et al., 1983⁵, ROTTA, 1997⁶ e PIOVESANA, 1998a⁷ apud RUBINSTEIN, 2002).

Little estava convencido de que esses defeitos não eram gerados por perturbações do crescimento ósseo, e sim por alterações neuromusculares. Campeão (2002) cita que:

Em 1861, relacionou essas alterações neuromusculares dos membros inferiores de recém-nascidos às anormalidades e dificuldades no trabalho de parto, no nascimento e também à asfixia neonatal. A partir de então, essa patologia passou a ser conhecida como “Síndrome de Little”, sendo posteriormente denominada de paralisia cerebral – PC (CARDOSO, 1971⁸ apud CAMPEÃO, 2002, p. 3).

Em 1936, o Dr. Winthorp Phelps inaugurou o “The Children’s Rehabilitation Institute for Cerebral Palsy”, em Reisterstown, Maryland – EUA, para o tratamento destinado a combater os sinais da PC. Phelps também foi o responsável pela divulgação do termo PC, e pela descrição sucinta das combinações de distúrbios motores e sensoriais de um grupo específico de crianças deficientes que não eram basicamente deficientes mentais (CAMPEÃO, 2002, p. 4).

Até 1966, foram feitas alterações no conceito a respeito da PC, primeiro com Minear, em 1956, introduzindo o caráter de lesão não-progressiva do encéfalo, e depois, através da Comissão Mundial sobre Nomenclatura da PC, definindo: “A Paralisia Cerebral é um transtorno persistente, mas não invariável de postura e de movimento, devido a uma

⁵ ROTTA, N. T. et al. **Paralisia cerebral**: estudo de 100 casos. Revista do HCPA, Porto Alegre, v. 3, n. 2, 1983, p. 113-116.

⁶ ROTTA, N. T. A neuropediatria e o hospital: encefalopatia crônica da infância. In: CECCIM, R. B.; CARVALHO, P. R. A. (Org.). **Criança hospitalizada**: atenção integral como escuta à vida. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1997. cap. 14, p. 124-129.

⁷ PIOVESANA, A. M. S. G. Paralisia Cerebral: contribuição do estudo por imagem. In: SOUZA, A. M. C.; FERRARETTO, I. **Paralisia cerebral**: aspectos práticos. São Paulo: Memnon, 1998a. p. 8-32.

⁸ CARDOSO, P. R. **Fisioterapia na paralisia cerebral**. São Paulo: Sarvier, 1971.

disfunção do encéfalo antes que seu crescimento e desenvolvimento se completem (DE LA PEÑA, 1972⁹, p. 94).

A definição sobre paralisia cerebral e seus aspectos motores são apresentados da seguinte forma. A definição de paralisia cerebral, apresentada por Souza (1998), no livro da Associação Brasileira de Paralisia Cerebral (ABPC), é o termo usado para designar um grupo de desordens motoras não progressivas, porém sujeita a mudanças, resultante de uma lesão no cérebro nos primeiros estágios do seu desenvolvimento. (p. 33).

A REDE SARAH de hospitais de reabilitação afirma que o termo paralisia cerebral (PC) é usado para definir qualquer desordem caracterizada por alteração do movimento secundária a uma lesão não progressiva do cérebro em desenvolvimento.

De acordo com Prado e Leite (2004):

A incidência das moderadas e severas estão entre 1,5 e 2,5 por 1000 nascidos vivos nos países desenvolvidos; mas há relatos de incidência geral, incluindo todas as formas de 7:1000. Nestes países, calcula-se que em relação às crianças em idade escolar frequentando centros de reabilitação, a prevalência seja de 2/1000. Na Inglaterra admite-se a existência de 1,5/1000 pacientes. No Brasil não há estudos conclusivos a respeito e a incidência depende do critério diagnóstico de cada estudo, sendo assim, presume-se uma incidência elevada devido aos poucos cuidados com as gestantes. Nos EUA, admite-se a existência de 550 a 600 mil pacientes sendo que há um aumento de 20 mil novos casos a cada ano.

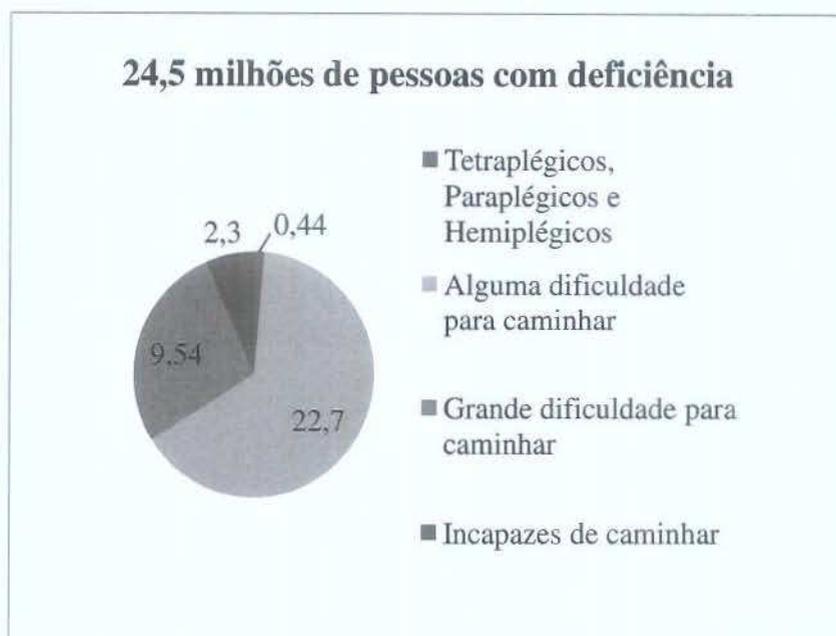
As causas da PC são inúmeras e muitas vezes desconhecidas. É aceito hoje, que os agentes agressores ao sistema nervoso podem ocorrer em diferentes períodos, sendo eles, pré, peri e pós-natal. Bobath (1959), Barraquer et al. (1966) e Alvarenga (1983), consideram que é no período perinatal onde encontramos maior incidência da PC, da ordem de 60%; o período pré-natal é responsável por 30%, restando 10% para o período pós-natal.

Sabe-se que 14,5% da população brasileira (IBGE, 2000¹⁰ apud CPS; FGV, 2003) possui algum tipo de deficiência, sendo que 0,44% são caracterizados como tetraplégicos, paraplégicos, ou hemiplégicos. Ainda dentro do aproximado de 24,5 milhões de pessoas com deficiência, 22,7% possuem alguma dificuldade para caminhar, 9,54% grande dificuldade para caminhar, e 2,3% são incapazes de caminhar (CPS; FGV, 2003).

⁹ DE LA PEÑA, J. V. B. **Problema de la parálisis cerebral infantil y su tratamiento.** An. Acad. Nac. Med. 1972, n. 1, p. 91-242.

¹⁰ IBGE, 2000. Censo.

Quadro 1 – Dados sobre a deficiência no Brasil (IBGE 2000 apud CPS; FGV, 2003)



Pensando nessas caracterizações, a pessoa com PC encaixa-se neste perfil censitário, pois a frequência da PC em diversos países e localidades vai de 0,6 a 5,9 para cada 1000 (mil) nascidos vivos (SAGE, 1994¹¹ apud RUBINSTEIN, 2002) e varia de acordo com o cuidado pré-natal, condições socioeconômicas, entre outros fatores.

As origens da PC podem ser divididas em:

- **Pré-natal:** São as que ocorrem, desde a concepção, até o início do trabalho de parto. A incidência chega a 42% entre as crianças a termo e a 29% entre as pré-termo. Divididas em quatro categorias básicas: Genéticas, Vascular, Infecciosa e Outras (Tóxico-metabólica, Traumática, Irradiação etc.) (SOUZA, 1998).
- **Origem Peri-natal:** É o período que se estende do momento do parto até o nascimento, a causa mais comum é a anóxia¹² que leva a alterações metabólicas. As intercorrências durante o parto dependem: a) das condições maternas; b) condições do feto; c) do ato obstétrico – do parto em si ou de medicamentos ou manobras

¹¹ SAGE, F. P. Parálisis Cerebral. In: CRENSHAW, A. H. **Campbell: cirurgia ortopédica**. 8.ed. Buenos Aires: Médica Panamericana, 1994. v. 3, cap. 46, p. 2156-2247.

¹² Ausência de oxigênio no cérebro.

empregadas em seu transcurso. (REBOLO, 1978¹³). O padrão de distribuição das lesões do Sistema Nervoso Central (SNC) por sofrimento peri-natal é determinado essencialmente pela idade gestacional. No recém nascido prematuro, as lesões anóxicas costumam localizar-se nas regiões sub-corticais profundas, em especial na substância branca periventricular. Já nos recém nascidos de termo, embora possam ter lesões também nas regiões subcorticais, elas predominam nas regiões corticais. O SNC reagirá às agressões patológicas de acordo com sua etapa de desenvolvimento.

- Origem Pós-natal: Dentre os fatores pós-natais que produzem alterações no sistema nervoso encontramos os traumatismos cranioencefálicos, as lesões vasculares e as infecções.

A criança com PC apresenta comportamentos motores não padronizados. Em momentos ela adquire habilidades em determinado nível de desenvolvimento, já em outros momentos ela omite ou adquire habilidades apenas parciais. Outro fato importante a relatar é que a paralisia cerebral possui diferentes classificações com relação à alteração de movimentos existentes.

No caso do tipo “Espástico¹⁴”, segundo Souza (1998), é o tipo mais comum da paralisia cerebral, estando a sua incidência em torno de 75%. O tônus muscular é entendido como grau de tensão em um grupo muscular, que pode ser sentido na palpação e quando alongamos ou o encurtamos passivamente. Como a espasticidade predomina em alguns grupos musculares e não em outros, o aparecimento de deformidades articulares neste grupo de paralisia cerebral é comum.

Já os de tipo “Atetósico”, de acordo com Souza (1998), é o segundo tipo de Paralisia Cerebral mais comum no nosso meio. A lesão situa-se nos núcleos da base, levando ao aparecimento de movimentos involuntários, que são classificados como:

Atetóide: Movimentos involuntários presentes nas extremidades, lentos, serpenteantes, parasitam o movimento voluntário;

¹³ REBOLO, M. S. **Neurologia pediátrica**. 2ª ed. Montevideo: Delta Editorial, 1978.

¹⁴ Apresenta alteração motora caracterizada por hipertonia e hiper-reflexia, secundário ao aumento da resposta do reflexo de estiramento, diretamente proporcional à velocidade estiramento muscular.

Coréico: Movimentos involuntários presentes nas raízes dos membros, rápidos, ocasionalmente impossibilitam que o movimento voluntário ocorra;

Distônico: Movimentos atetóides mantidos, com posturas fixas, que podem se modificar após algum tempo. Neste tipo de paralisia cerebral as deformidades em geral não ocorrem ou são mais raras, são devidas à movimentação involuntária, e poderão inverter a deformidade após algum tempo ou após alguma medida terapêutica.

No tipo “Atáxico”, Souza (1998) cita que, é um tipo clínico raro na Paralisia cerebral. Trata-se de uma incoordenação dos movimentos, de origem cerebelar. É mais freqüente que este tipo de PC venha associado a outro tipo clínico, como o espástico. O diagnóstico de ataxia é difícil, já que a criança apresenta uma desordem motora que dificulta os testes clássicos de avaliação da coordenação axial e apendicular.

Todas estas características podem estar reunidas em um indivíduo e, portanto, o mesmo é classificado como caso “Misto” (Souza, 1998; Leite, Prado, 2004; REDE SARAH, 2007).

Num estudo realizado por Coletta (2005) na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Toledo/PR (APAE/PR), que teve como objetivo analisar os aspectos psicomotores de sujeitos com PC, os resultados obtidos comprovaram que o equilíbrio, a praxia global e a praxia fina foram os fatores que apontaram uma classificação mais baixa entre os mesmos.

Quadro 2 – Alterações do Tono e da Motricidade que ocorrem nas lesões das diferentes áreas do cérebro (BRANDÃO, 1992¹⁵ apud CAMPEÃO, 2002, p. 11)

Lesão	Alterações tônicas	Motilidade	Atitudes
Lesão do córtex ¹⁶ frontal ou da via corticoespínhal	Espasticidade e movimentos associados	Perda de movimentos e padrões totais sem seletividade	Típicas
Lesão dos núcleos da base e seus circuitos	Tono flutuante, hipotonia ou hipertonia, bloqueio intencional	Hipercinesia ¹⁷	Variáveis

¹⁵ BRANDÃO, J. S. A Prevenção da paralisia cerebral: In: LEITÃO, A. (Coord.). **Paralisia Cerebral: Diagnóstico, terapia, reabilitação.** Rio de Janeiro: Atheneu. p.339-364, 1983

¹⁶ Massa cinzenta.

¹⁷ Excitação da motilidade; exagêro de movimentos.

Lesão do Locus Níger ¹⁸ e dos seus circuitos	Rigidez, tremor de repouso	Acinesia ¹⁹	Típicas
Cerebelo e circuitos corticais	Hipotonia, ataxia, tremor da ação	Incoordenação	Típicas

Ressalta-se aqui sobre o fato desta lesão ocorrer em alguma parte do encéfalo (SNC), sendo que as características apresentadas acima são acompanhadas por disfunções que envolvem a perda ou dificuldade de movimentos, a alteração no controle e no tônus muscular, a sensação ou percepção do corpo e suas ações no espaço dentre outros comprometimentos como o equilíbrio, a fala, a visão ou cognição.

Além disso, a paralisia cerebral ainda é classificada pela localização no corpo, ou seja, podem ser tetraparética ou tetraplégica – quatro membros envolvidos, diparética/diplégica – dois membros envolvidos, normalmente os membros inferiores, hemiparética/hemiplégica – um lado do corpo somente envolvido, ou o direito e/ou o esquerdo, e ainda em casos mais incomuns, monoparética/monoplégica – apenas um membro do corpo. O sufixo plegia é associado à perda total de movimentos, enquanto o sufixo parestia é a perda parcial dos mesmos (STEDMAN, 1996²⁰ apud RUBINSTEIN, 2002 p. 25).

Na reabilitação, tais aspectos devem ser considerados em sintonia com o desenvolvimento da pessoa. Nem sempre todas essas características estão presentes em todos os casos de paralisia cerebral e também tais situações podem ter diferentes graus de severidade, o que deve ser considerado, pois diferentes atividades podem ser adaptadas para estas diferentes situações.

Observa-se, portanto, que o desenvolvimento pós-natal dependerá em grande parte das condições ambientais e da reatividade da criança ao seu meio ambiente. Os períodos sensíveis no desenvolvimento são aqueles em que o sistema nervoso está receptivo a certos tipos de estimulação e, portanto, a estimulação deve ser suficiente e adequada para atingir esse momento oportuno do desenvolvimento (AJURIAGUERRA, 1983²¹ apud CAMPEÃO, 2002, p. 17).

É importante destacar que as pessoas com paralisia cerebral precisam ter experiências que supram suas deficiências sensoriais e facilitem suas respostas motoras, recebendo estímulos de outros que a cercam por que dificilmente a iniciativa parte da própria

¹⁸ Substância negra do mesencéfalo.

¹⁹ Perda parcial ou total do movimento do corpo; imobilidade; paralisia.

²⁰ STEDMAN: Dicionário médico. 25 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

²¹ AJURIAGUERRA, J. *Manual de psiquiatria infantil*. São Paulo: Masson, 1983.

peessoa pela sua limitação. Portanto, elas devem ser encorajadas, incentivadas e acompanhadas nas suas atividades, que propiciem e viabilizem momentos de descoberta de seus limites e possibilidades, principalmente interagindo com outras pessoas e com objetos, explorando o meio ambiente (CARVALHO, 1998).

Quadro 3 – Algumas diferenças no desenvolvimento entre uma criança normal²² e uma com paralisia cerebral (BOBATH, B; BOBATH, K, 1989)

Idade	Criança sem deficiência	Criança com Paralisia Cerebral
2-3 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Grande liberdade de escolha de movimentos • Preensão firme • Traz as mãos à linha média • Abandona a marcha reflexa (que se inicia nas primeiras 24 horas) 	<ul style="list-style-type: none"> • Movimentos limitados e estereotipados • Não existe preensão • Apresenta reflexos tônicos assimétricos (cabeça para um lado e membros para outro) • Persistência da marcha reflexa
4 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Controlo da cabeça • Ao cair abre as pernas em pára-queda 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de controlo da cabeça • A criança espástica ao cair cruza as pernas
5-6 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Ao cair une os braços para se proteger da queda 	<ul style="list-style-type: none"> • Ainda não é capaz de unir os braços para se proteger ao cair
7 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Apoio anterior e lateral dos braços: senta-se, vira-se da posição ventral para a dorsal. Desaparecimento do reflexo de Moro • A criança engatinha 	<ul style="list-style-type: none"> • Inexistência de apoio sobre os braços • Não se senta • Inexistência de rotação • O reflexo de Moro pode persistir • Os reflexos tônicos assimétricos impedem o gatinhar visto que dissociam os movimentos da cabeça e dos membros
8 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Senta-se • Levanta a cabeça quando estando deitada, é puxada pelas mãos para se levantar 	<ul style="list-style-type: none"> • Sentada cai lateralmente ou para trás
9-12 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Em pé tem postura correta 	<ul style="list-style-type: none"> • Não consegue pôr-se de pé ou tem postura incorreta

²² Atualmente utiliza-se o termo "criança sem deficiência".

Através desta breve revisão sobre a PC pode-se constatar que os tratamentos que objetivam a cura da condição não tem tido sucesso no alcance funcional (BLECK, 1987; BOWER, 1993; PALMER et al., 1988).

Trabalhar as questões de capacidade das pessoas com PC pode ser mais produtivo e significativo em matéria de desenvolvimento global, sem deixar de lado a tarefa de auxiliar a família do indivíduo, elaborando estratégias para o dia-a-dia na intenção de promover um útil e total desenvolvimento físico, psicológico e social.

2.2 Esporte

Segundo informações coletadas no site do Centro de Divulgação Científica e Cultural da Universidade de São Paulo (2010), “[...] o esporte é constituído por atividades recreativas ou de competição que exigem certa dose de esforço físico ou de habilidade. Pode ser praticado individual ou coletivamente”.

Já Silva (2009), em sua página virtual da internet, o mesmo define que:

Esporte ou Desporto é toda atividade corporal consciente, lúdica, que envolve o desafio com algum adversário humano ou com o próprio indivíduo, de modo a alcançar objetivos nos planos, simbólico e concreto, tendo suas regras estabelecidas e reguladas por federações em nível mundial e comuns a todos os países, desde que não oprima, destrua ou perturbe qualquer elemento da natureza.

Já Böhme (2003) define que dado ao grande conteúdo do significado do esporte, seja ele na linguagem popular e também pela variabilidade cultural que o mesmo representa, não é possível delimitar com precisão o conceito de esporte. Sendo assim, ela cita que:

De acordo com o dicionário alemão de esporte *Der Sport* (Schülerduden, 1987²³), a palavra esporte origina-se do inglês *sport*, que originalmente significava passatempo/jogo. Este termo era uma abreviação de *disport*, (divertimento), o qual surgiu do termo francês *desport*, que tem sua raiz no latim popular *deportare* (se divertir). Na língua portuguesa são utilizados os termos esporte – originário do inglês, assim como desporto – originário do francês, como sinônimos. Segundo estes mesmos autores, esporte “é a coleção de denominações dada a todo movimento, jogo ou forma de competição expressa pelas atividades físicas do ser humano”.

²³ SCHÜLERDUDEN. *Der Sport*. Mannheim, Meyers Lexikonverlag, 1987.

Outro conceito e finalidade do esporte pode ser encontrado na Lei nº 9.981, de 14 de Julho de 2000²⁴:

Art. 3º O desporto pode ser reconhecido em qualquer das seguintes manifestações:

I - desporto educacional, praticado nos sistemas de ensino e em formas assistemáticas de educação, evitando-se a seletividade, a hipercompetitividade de seus praticantes, com a finalidade de alcançar o desenvolvimento integral do indivíduo e a sua formação para o exercício da cidadania e a prática do lazer;

II - desporto de participação, de modo voluntário, compreendendo as modalidades desportivas praticadas com a finalidade de contribuir para a integração dos praticantes na plenitude da vida social, na promoção da saúde e educação e na preservação do meio ambiente;

III - desporto de rendimento, praticado segundo normas gerais desta Lei e regras de prática desportiva, nacionais e internacionais, com a finalidade de obter resultados e integrar pessoas e comunidades do País e estas com as de outras nações.

Segundo Beyer (1987²⁵, apud Böhme, 2003) o esporte também pode ser classificado como:

De acordo com a motivação para a prática do esporte

- Alegria com movimento e jogo: esporte de lazer, para todos, para férias, pequenos jogos;
- Aspiração por desempenho pessoal e conhecimento de seus limites;
- Contraposição à vida diária e profissional: esporte de lazer, no trabalho (compensação);
- Aspiração por comparação de desempenho: esporte de rendimento;
- Manutenção e recuperação do bem-estar corporal e psíquico: esporte para saúde, de compensação, reabilitação, fisioterapia e outros;
- Aspiração por experiências próprias por meio de contactos sociais, como grandes jogos, e vida nos clubes;
- Sobrevivência ou meio de vida: esporte profissional;
- Aspiração por prestígio: esporte de alto nível.

²⁴ BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Lei nº 9.981, de 14 julho de 2000. Altera dispositivos da Lei nº 9.615 – Lei Pelé de 24 março de 1998, e dá outras providências.

²⁵ BEYER, E. (Ed.). *Wörterbuch der Sportwissenschaft*. Schorndorf, Verlag Karl Hofmann, 1987.

De acordo com o tipo de participantes

- Categoria por idades – esporte para crianças, jovens, adultos e terceira idade;
- Categoria por sexo;
- Critério profissional: escolares, universitários, profissional;
- Outras características: para pessoas em condição de deficiência, para gestantes, para diabéticos, etc.

De acordo com a disponibilidade de tempo para prática esportiva

- Esporte: matutino, de pausa, vespertino, de final de semana, de férias, de lazer, no trabalho.

De acordo com a forma de organização

- Esporte escolar, de clubes, universitário, no trabalho, na polícia, comunitário, na igreja, e formas não institucionais.

A respeito de esporte-competição, o termo alto nível, significa algo em plano elevado, superior, ilustre ou nobre numa escala de valores dentro de um contexto comparativo das condições de existência (FERREIRA, 1986).

Barros (1993²⁶, apud TEODORO, 2006, p. 28) comenta que alto nível é a busca do rendimento máximo do ser humano atleta. Máximo ponto de vista biofísico, psicológico e sociológico. Isto faz com que o esporte de alto nível apresente características que o tornem seletivo, oferecendo oportunidade a um número reduzido de participantes.

Barbanti (1994, p. 109) conceitua esporte de elite como sendo:

Forma de esporte que objetiva uma performance elevada a nível regional, nacional ou internacional. O principal critério para o Esporte de Elite são os recordes, e o sucesso internacional. Na era moderna o Esporte de Elite é caracterizado pela

²⁶ BARROS, J. M. C. Recursos humanos no esporte de alto nível. In: Anais: Simpósio: **dimensões sociológicas e políticas**. EFEUSP, Departamento de Esportes, 1993.

racionalização (treinamento), quantificação (competição) e abstração (recordes, apresentação para a mídia). Atualmente o Esporte de Elite constitui um show, espetáculo e uma fonte de entretenimento com grande importância econômica, direta ou indiretamente.

Além destas formas de classificação referentes ao esporte praticado de modo ativo, o mesmo pode ser classificado de outras formas, como por exemplo, com relação ao fato de o indivíduo ser não praticante ou passivo:

- Como assistente ou espectador do espetáculo esportivo;
- Na organização do evento esportivo;
- Na administração esportiva;
- Na imprensa esportiva;
- Como pesquisador na área da ciência do esporte, entre outros, dada a constante evolução do fenômeno esportivo.

Estas definições são as categorias mais generalizadas possíveis sobre a temática do que é o esporte, sendo que existem diversas pesquisas com diversas perspectivas sobre o fenômeno denominado esporte.

Para se ter uma referência do que está se mencionando, Barreto (2003) faz uma crítica sobre o conceito de esporte-saúde, mencionando o jargão muito utilizado nas mídias de que o “esporte é saúde”. Ela menciona que os novos conceitos trabalham esporte, saúde e qualidade de vida, mas que não são necessariamente representativos de uma única afirmação.

O esporte pode não promover saúde, como também pode não promover melhora na qualidade de vida. Esta é uma referência que necessita ser refletida, porém há que se ressaltar que, para que a saúde e a melhora da qualidade de vida ocorram, diversos aspectos necessitam ser considerados.

Na perspectiva de Barreto (2003), a crítica e sua reflexão referem-se à prática sem propósitos definidos, sem direcionamentos, sem planejamentos ou ainda pode ser tratada na perspectiva do treinamento de alto rendimento e de suas conseqüências na saúde da pessoa.

Estes breves relatos demonstram que a dimensão do esporte pode ser analisada por diversas perspectivas, e que não existe um padrão de definição sobre o que é o esporte. Sua definição vai depender do momento no qual o participante vivencia esta ação,

podendo esta ser no alto rendimento, na prática descompromissada visando apenas o lazer, na perspectiva educacional e até na prática de atividades físicas visando um condicionamento da saúde como um todo.

2.3 Esporte Adaptado

David Rodrigues (2006), em seu livro intitulado “Atividade Motora Adaptada: a alegria do corpo” cita que:

A deficiência é uma condição em grande parte construída socialmente. Isso significa que não se trata de um conceito linear e unidimensional integrado unicamente por informação médica ou fisiológica: o conceito de deficiência é sobretudo fruto dos valores prevalentes na sociedade e na cultura em que ocorre. Essa perspectiva tem sido designada como “construcionismo social” (RODRIGUES, 2006, p. IX).

Continuando,

Gergen (1994²⁷) enuncia com muita clareza este conceito: A compreensão que temos do mundo e de nós próprios é elaborada através da utilização de instrumentos sociais, histórica e culturalmente situados e que variam de pessoa para pessoa. Assim, o grau em que nós desenvolvemos e sustentamos uma determinada visão do mundo e de nós próprios não depende da validade objetiva da “realidade”, mas das vicissitudes (mutáveis e imprevisíveis) dos processos sociais (RODRIGUES, 2006, p. IX).

Por fim,

[...] a participação das pessoas com deficiência em desportos, atividades de lazer ou condição física, ou em programas de educação motora é profundamente influenciada pelo conceito, pela construção, que temos e fazemos sobre a deficiência e sobre a própria atividade motora (RODRIGUES, 2006, p. IX).

Assim como Araújo (1998, p. 18) entendo que a atividade adaptada é uma busca pela adequação dos meios para se executar uma tarefa diante da ausência ou da impossibilidade de se usarem os meios convencionais. Sendo assim, Winnick (1990 apud ARAÚJO, 1998, p. 18) define desporto adaptado como sendo experiências esportivas modificadas ou especialmente designadas para suprir as necessidades especiais de indivíduos.

Em determinada perspectiva o esporte vem servindo como ferramenta para a reabilitação e a inserção social das pessoas em geral. E para com as pessoas com deficiência a

²⁷ GERGEN, K.. **Realities and Relationship: Soundings in Social Construction**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1994.

história também não foi diferente. Araújo (1998) comenta que, em relação à origem do desporto adaptado, por volta de 1870 as escolas do estado de Ohio, EUA, ofereciam atividades esportivas para surdos (WINNICK, 1990²⁸ apud ARAÚJO, 1998, p. 19).

Mas historicamente, foi através do esporte que surgiu uma oportunidade de tratamento aos indivíduos que sofreram traumas medulares durante o conflito da I Guerra Mundial. Sendo que neste período a ênfase era para os exercícios terapêuticos e atividades recreativas que auxiliavam na recuperação do indivíduo.

Seguindo essa linha de raciocínio, Menezes e Santos (2006) citam que:

[...] através da Educação Física Adaptada (EFA), o indivíduo com deficiência pode estabelecer um novo conceito de corpo, passando a detectar e desenvolver os potenciais remanescentes, direcionando o pensamento, os motivos e o comportamento diante da sua condição. Por mais acentuada que seja sua limitação motora, pode se conseguir com a EFA uma parcial ou completa limitação e às solicitações do ambiente, em várias situações. Isto se torna possível porque o indivíduo redimensiona o significado do movimento dos membros remanescentes e, de alguma forma, elabora um vocabulário corporal próprio.

Estes são fatores que demonstram a importância do esporte adaptado na vida da pessoa com deficiência. Sendo assim, Adams et al. (1985, p. 38), citam que:

O pós-guerra criou uma situação de emergência, no que se refere à construção de centros de reabilitação e treinamento vocacional, particulares ou pagos pelo governo, em todo o mundo. Como parte de um vasto programa de reabilitação, os esportes repentinamente foram vistos como um auxiliar importante na reabilitação de veteranos de guerra deficientes.

No site da Secretaria de Estado da Justiça e da Cidadania de Sergipe (SEJUC-SE), no *link* do Sistema de Informação da Coordenação Nacional sobre as pessoas portadoras de Deficiências (SICORDE), em notícia de janeiro de 2007, cita que:

É bem verdade que o esporte para atletas portadores de deficiência existe há mais tempo e que há contribuições datadas dos séculos XVIII e XIX que atestam à importância da atividade física como agente reeducador e reabilitador destas pessoas. Entretanto, é a partir de 1944 que este movimento em prol do desenvolvimento e fomento do esporte paraolímpico ganha maior força e apoio (REIS, 2007).

A história do esporte adaptado é constituída juntamente com a história da humanidade. Após a II Guerra Mundial, na Inglaterra, é inaugurado o “National Spinal Injures

²⁸ WINNICK, P. J. *Adapted physical education and Sport*. Champaign: Human Kinectics, 1990.

Centre of the Stoke Mandeville Hospital”, sob administração do médico alemão e judeu Dr. Ludwig Guttmann.

Guttmann foi o responsável pela introdução do esporte como parte do tratamento de reabilitação de lesados medulares, na Europa, sendo também o introdutor do “primeiro programa organizado de esportes em cadeira de rodas” (Adams et al. 1985, p. 39).

Adams et al (1985, p. 39), ainda cita que:

Na realidade, não há limite para as capacidades de um mesmo indivíduo, que seja adequadamente treinado, portanto, ele pode ser considerado uma pessoa normal. Esse pensamento foi à espinha dorsal dos entusiastas dos esportes em cadeira de rodas.

Neste período, mais precisamente em 1948, foram realizados os primeiros jogos de Stoke Mandeville, somente tendo como participantes 16 pacientes britânicos, com deficiências adquiridas na II Guerra Mundial, competindo nas modalidades de tiro ao alvo, arremesso de dardo e arco e flecha (ARAÚJO, 1998, p. 22).

Ao mesmo tempo, nos Estados Unidos, devido à paixão pelo basquetebol, surgiu também nos programas de reabilitação de veteranos da guerra, a prática do basquetebol sobre rodas. Segundo Adams et al. (1985, p. 38) “o basquetebol tornou-se o primeiro esporte em cadeira de rodas organizado da história”.

Todas essas práticas chamavam a atenção da sociedade em geral. Assim que o interesse pelo esporte crescia, a participação de pessoas com deficiência aumentava. Não havia somente pacientes pós-guerras, pessoas acidentadas, acometidas de patologias, amputações, problemas ortopédicos, deficiências congênitas, entre outras, formavam as equipes esportivas daquela época.

Araújo (1998, p. 23) cita que:

O IX Jogos de Stoke Mandeville foram realizados em Roma, 1960, imediatamente após o encerramento dos Jogos Olímpicos de Roma. Foi um grande passo na direção do movimento olímpico para as pessoas portadoras de deficiência. Esse evento contou com 400 participantes de 23 países, dos quais 230 competidores. Teve apoio do Comitê Olímpico Italiano (COI), sendo a primeira dama italiana, dona Carla Gronchi, a madrinha dos jogos, que passaram a se chamar “Paralympics” (olimpíadas para paraplégicos).

Esta atitude fortaleceu o esporte adaptado enquanto esporte de alto-rendimento. Foram participando cada vez mais atletas e com isso surge a necessidade de organizações cuidando do fomento do esporte para cada tipo de deficiência.

Strohkendl (1996²⁹ apud ARAÚJO, 1998, p. 25) menciona que, a partir de 1980, esse movimento entrou em um processo de cientificidade; surgiu, então, a necessidade de implementar medidas que assegurassem as individualidades e a igualdade nas competições.

Houve o desmembramento em organizações diferentes para cada deficiência, pois até então, a International Sports Organization Disabled (ISOD) respondia por todas as áreas de deficiência. Assim, os cegos se organizaram através da International Blind Sports Association (IBSA) e os Paralisados Cerebrais, através da International Sports and Recreation Association (CP-ISRA). Estes desmembramentos foram feitos diante da necessidade de se estabelecerem regras coerentes para cada grau de deficiência (ARAÚJO, 1998, p. 25).

Após o surgimento de diversas organizações, somente em 1989, é fundado o Comitê Paraolímpico Internacional (IPC – International Paralympic Comitê), sendo a única entidade internacional responsável pela organização e realização de eventos esportivos que envolvam mais de uma deficiência.

No site do IPC consta que:

Os Jogos Paraolímpicos sempre foram realizados durante o mesmo ano que os Jogos Olímpicos, e desde 1988, os Jogos Paraolímpicos de Seul foram realizados na mesma cidade e nos mesmos recintos desportivos e instalações dos Jogos Olímpicos. A partir de outubro de 2000, por ocasião dos Jogos Paraolímpicos de Sydney, um acordo de cooperação foi assinado entre o IPC e o Comitê Olímpico Internacional – COI (IOC – International Olympic Comitê) – apresentando os princípios das relações entre as duas organizações. Isso representou uma evolução significativa no apoio do COI para o desporto para atletas com deficiência³⁰ (IPC, 2010).

No Brasil, somente em 1958, o esporte adaptado surge juntamente com a fundação de duas entidades de assistência a pessoas com deficiência, sendo uma no Rio de Janeiro, o Clube do Otimismo, e a outra em São Paulo, com o Clube dos paraplégicos de São Paulo. Um ano depois, em 1959, aconteceu a primeira competição de atletas com deficiência em nosso país. Foi um jogo de basquete em cadeira de rodas que reuniu as equipes do Rio de Janeiro e São Paulo.

A organização do esporte adaptado em nosso país não difere em nada com a da história do esporte adaptado no mundo. A partir do momento em que o esporte era aceito

²⁹ STROHKENDL, H. **The 50th anniversary of wheelchair basketball: a history**. New York: Waxmann, 1996.

³⁰ Tradução nossa: The IPC and the International Olympic Committee (IOC) enjoy many years of close co-operation. The Paralympic Games have always taken place during the same year as the Olympic Games and since the Seoul 1988 Paralympic Games, the Paralympics have taken place in the same city and at the same sporting venues and facilities as the Olympics. In October 2000, on the occasion of the Sydney 2000 Paralympic Games, an Agreement of Co-operation was signed by the IPC and IOC, which outlined the principles of the further relationships between the two organizations. This represented a significant development in the IOC's support for sport for athletes with a disability.

pela população que tinha alguma deficiência, e que participava de associações que incentivavam sua prática, muitos atletas começaram a surgir. Conseqüentemente, também houve a necessidade da criação de organizações.

Informações encontradas no site do Comitê Paraolímpico Brasileiro (CPB, 2010) citam que em 1975 foi criada a Associação Nacional de Desporto de Deficientes (ANDE). O intuito da entidade era agregar os esportes praticados por atletas com todos os tipos de deficiência. Com o passar dos anos, as modalidades passaram a ser categorizadas e assim, foram fundadas a Associação Brasileira de Desporto para Amputados - ABDA (1990), a Associação Brasileira de Desporto para Cegos - ABDC (1984) e a Associação Brasileira de Desporto de Deficientes Mentais - ABDEM (1989).

A Confederação Brasileira de Desporto para Surdos – CBDS (1997) representa o Brasil no Comitê Internacional de Esportes de Surdos. Contudo, as modalidades para este tipo de deficiência não estão inclusas no programa de competições dos Jogos Paraolímpicos.

Com a fundação do IPC, em 1989, surgiu uma tendência mundial para a criação de Comitês Paraolímpicos Nacionais, os National Paralympic Committees (NPCs). Com a realização dos Jogos de Barcelona (1992), a formação dos NPCs já se tornava urgente, pois o IPC precisava ter como filiadas entidades que tivessem representatividade em nível nacional e agregassem modalidades para pessoas com todos os tipos de deficiência.

Com isso, a partir de 1993, a idéia de se criar um Comitê Paraolímpico no Brasil começou a tomar corpo. Continuando: Os representantes da ABDA, ABDC, ANDE e ABDEM debateram a criação do NPC do Brasil. Numa decisão conjunta, em 9 de fevereiro de 1995 foi fundado o Comitê Paraolímpico Brasileiro (CPB) com sede na cidade de Niterói/RJ. O primeiro indicado para a presidência da entidade foi João Batista de Carvalho e Silva.

Mesmo com pouco tempo de existência, o CPB começou a colocar em prática uma de suas principais funções: a organização de eventos paraolímpicos nacionais para o desenvolvimento do esporte no país. Ainda em 1995, o CPB organizou os I Jogos Brasileiros Paradesportivos em Goiânia.

A segunda edição da competição foi realizada no Rio de Janeiro, no ano seguinte. Outro motivo para a organização dos Jogos Paradesportivos tão cedo foi a proximidade da Paraolimpíada de Atlanta (1996). Concluindo: Com o passar dos anos, o Comitê Paraolímpico Brasileiro passou a contribuir progressivamente para o fomento do esporte de alto-rendimento para pessoas com deficiência. As iniciativas foram desde a

divulgação e organização de competições até o envio de atletas nacionais para eventos no exterior, com o intuito de proporcionar uma melhor experiência esportiva.

Estas ações surtiram o efeito esperado durante a Paraolimpíada de Sydney (2000), quando o Brasil ficou em 24º lugar no quadro de medalhas, após a conquista de seis ouros, dez pratas e seis bronzes. Na Austrália, a delegação nacional era composta por 64 competidores.

Em 2001, ocorreram as eleições do Comitê Paraolímpico Brasileiro. Foi eleito presidente Vital Severino Neto, graduado em Direito, ex-atleta paraolímpico e secretário-executivo da primeira gestão do CPB. Foi a primeira vez que uma pessoa com deficiência assumiu o comando da entidade, visto que Vital é cego desde a infância. No dia 19 de junho de 2002, a sede do Comitê Paraolímpico Brasileiro foi transferida de Niterói para Brasília. Esta medida foi tomada com o intuito de colocar a entidade máxima do esporte paraolímpico nacional na cidade que é o centro das decisões políticas do Brasil. Outro motivo foi a maior visibilidade e acessibilidade que o Comitê adquiriu por estar no centro geográfico do País.

Já em 2008, nos jogos Paraolímpicos de Pequim foram 47 conquistas, sendo 16 ouros, 14 pratas e 17 bronzes. Mesmo com este resultado, a supremacia dos jogos ficou com a China que obteve 211 medalhas no total, sendo 89 ouros (CPB, 2008).

Isso demonstra a seriedade que o esporte adaptado adquiriu. Fica claro que sua prática tornou-se exclusiva, pois somente os melhores podem participar de uma competição internacional. O que não difere em nada de competições para pessoas que não possuem deficiência.

2.4 Iniciação Esportiva

A iniciação esportiva é o período em que o indivíduo começa a aprender de forma específica e planejada a prática esportiva. O termo Iniciação Esportiva (IE) é conhecido mundialmente como um processo cronológico no transcurso do qual um sujeito toma contato com novas experiências regradas sobre uma atividade físico-esportiva (RAMOS, A. M.; NEVES, R. L. R., 2008).

Almeida (1996) cita que podemos dividir a IE em três estágios: iniciação desportiva, aperfeiçoamento desportivo e introdução ao treinamento. Baseado no autor, a iniciação desportiva propriamente dita, tem como objetivo a aquisição de habilidades motoras e destrezas específicas e globais realizadas através de formas básicas de movimentos e jogos

pré-desportivos. O ideal, nessa fase, é oferecer um grande número de oportunidades para o desenvolvimento das mais variadas formas de habilidades, instrumentalizando o indivíduo com atividades motoras que poderão ser utilizadas em diversos esportes coletivos.

No aperfeiçoamento desportivo, o objetivo dessa etapa é introduzir os elementos técnicos fundamentais, táticas gerais e regras através de jogos educativos e atividades esportivas com regras.

Já no terceiro estágio, da introdução ao treinamento, o objetivo dessa fase é o aperfeiçoamento das técnicas individuais, dos sistemas táticos, além da aquisição das qualidades físicas necessárias para a prática do desporto.

Pode-se dizer que esta perspectiva de iniciação esportiva é predominantemente tecnicista, vindo considerar somente o desenvolvimento físico do indivíduo, desconsiderando outros aspectos da vida humana, tais como o social e cultural.

Greco e Benda (1998) propõem um modelo de iniciação esportiva universal sugerindo modificações nas atuais concepções que orientam as atividades físicas dentro do contexto da Educação Física e dos Esportes, critica esta feita para as correntes tecnicistas e humanistas. Trechos retirados do texto dos autores comprovam esta crítica:

[...] em uma das correntes da Educação Física no Brasil, encontram-se os professores e técnicos esportivos que trabalham em escolas de 1º e 2º graus com ensino dos esportes e com treinamento de equipes em escolinhas ou em clubes. Professores que acreditam que a aprendizagem da técnica e o desenvolvimento das capacidades táticas nos esportes (principalmente em forma de “jogadas” ou esquemas táticos) estão relacionados, quase que exclusivamente, à repetição dos gestos técnicos e à automatização das ações táticas. Nas escolas (nas aulas de Educação Física), apesar de uma série de reformulações nos objetivos, nos conceitos, nos planos de aula, ainda persiste o conceito tecnicista em que o aluno é visto como um atleta, um adulto em miniatura, enfim, um atleta em potencial. (GRECO; BENDA, 1998, p. 13).

A outra corrente que se observa na Educação Física no Brasil segue os princípios da linha humanista e adota um critério oposto. Uma visão extrema da corrente humanista está representada por um grande grupo de professores da denominada “linha crítico-social”. Nas aulas de Educação Física, o esporte não é oferecido como conteúdo pedagógico, não é trabalhado, pois “o esporte (de competição) reproduz o modelo capitalista em que o indivíduo supera o coletivo”. [...] considera-se que o esporte estimula a competição interpessoal e desmerece a cooperação. Os conteúdos das aulas estão dirigidos a “incentivar o senso crítico e a visão de mundo”. Muitas vezes, lamentavelmente, a prática da atividade física é substituída pela reflexão; a ação passa a ser secundária, o importante é a reflexão. (GRECO; BENDA, 1998, p. 14).

Tsukamoto (2004), em sua dissertação de mestrado sobre a ginástica olímpica no contexto da iniciação esportiva apresenta algumas estruturas de formação esportiva cada qual com sua especificidade:

- Zakharov (1992)³¹ estabelece uma preparação esportiva de muitos anos dividida em etapas (etapa de preparação preliminar; etapa de especialização esportiva inicial; etapa de especialização aprofundada; etapa de resultados superiores; etapa de manutenção dos resultados);
- Barbanti (1997)³² trata das etapas da preparação esportiva divididas em três (etapa de preparação básica; etapa de preparação específica; etapa de preparação dos altos rendimentos);
- Peña, Chaurra e Zuluaga (1998)³³ propõem uma estrutura dividida em quatro níveis (iniciação; diversificação; orientação focalizada; seleção);
- Greco e Benda (1998)³⁴ propõem o modelo de iniciação esportiva universal, dividido em oito etapas (fase pré-escolar; fase universal; fase de orientação; fase de direção; fase de especialização; fase de aproximação/integração; fase de recuperação/readaptação; fase de recreação e saúde);
- Weineck (1999)³⁵ segmenta o processo de treinamento em longo prazo em três grandes etapas (formação básica geral; treinamento juvenil; treinamento de alto desempenho);
- Bompa (2000)³⁶ divide em três momentos a inserção de crianças e jovens no âmbito das práticas esportivas (desenvolvimento multilateral – dividido por estágio de iniciação e estágio de formação atlética; desenvolvimento especializado; alto rendimento).

O que se observa é que cada autor defende uma proposta para a iniciação esportiva. Sendo assim, Gaya, Torres e Balbinotti (2002) citam que há controvérsias entre as

³¹ ZAKHAROV, A.; GOMES, A. C. **Ciência do treinamento desportivo**. Rio de Janeiro: Grupo Palestra Sport, 2003.

³² BARBANTI, V. J. **Teoria e prática do treinamento esportivo**. São Paulo: Edgard Blücher, 1997.

³³ PEÑA, N. M.; CHAURRA, J. T.; ZULUAGA, L. F. A. **Escuelas de formación deportiva y entrenamiento deportivo infantil**. Armenia: Editorial Kinesis, 1998.

³⁴ GRECO, J. P.; BENDA, R. N. **A iniciação esportiva universal**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.

³⁵ WEINECK, J. **Treinamento ideal**. São Paulo: Manole, 1999.

³⁶ BOMPA, T. O. **Total training for Young champions**. Champaign: Human Kinetics, 2000.

discussões sobre a IE, sendo essas a favor ou contra, a respeito de sua relevância como meio de formação e educação. Para tanto citam que:

Temos a convicção que o esporte, como um constituinte da cultura corporal do movimento humano, se constitui numa prática com infinito potencial para educação e formação de crianças desde a mais tenra idade. Defendemos a tese de que a iniciação esportiva possa ocorrer em qualquer fase do desenvolvimento infantil desde que pedagogicamente adequada às necessidades motoras, cognitivas, emocionais e sociais das crianças em suas diferentes fases de desenvolvimento (GAYA; TORRES; BALBINOTTI, 2002).

Estes autores também defendem um modelo pedagógico para a prática esportiva, e aproveitam também para criticar o modelo centrado na técnica. Gaya, Torres e Balbinotti (2002) ainda citam que:

No modelo centrado na técnica a iniciação esportiva é percebida como prática mecânica, estática, plenamente configurada que se adquire pela repetição. O treino físico é fundamentado em critérios objetivos e planejado sem considerar as motivações e interesses dos alunos, tem seus procedimentos sistematizados com a finalidade de conduzir o organismo aos limites de suas possibilidades de adaptação. [...] O aluno passa a ser orientado no sentido de repetir, sem qualquer visão crítica, inúmeras vezes um gesto motor para desenvolver seu desempenho. [...] Diríamos que, orientada predominantemente para a finalidade de produzir rendimento, a iniciação esportiva, realizada através do método centrado na técnica, conduz o futuro esportista a perder sua posição de sujeito e o transforma em objeto, num produto visível, mensurável e valorável, e determina que seu corpo seja convertido em instrumento de apresentação do rendimento. (p. 17-19).

A proposta apresentada por Gaya, Torres e Balbinotti (2002) é o modelo centrado no jogo que tem como pressuposto a compreensão de que o esporte é, em toda sua dimensão, uma atividade cognitivo-motora e auto-constitutiva. Eles defendem que:

[...] o aluno é agente ativo no seu processo de aprendizagem. [...] os procedimentos de ensino-aprendizagem vão do jogo para as situações particulares. [...] reconhece a relevância da auto-construção de seu conhecimento, de suas habilidades, de suas condutas e valores. Considera o princípio do respeito à história das fases de desenvolvimento motor, cognitivo, afetivo e social do indivíduo. O esporte passa a ter valor intrínseco como processo de formação global de nossas crianças [...]. (p. 20-23)

Enfim, não basta somente apresentar uma proposta focando apenas o esporte na formação do jovem atleta, mas construir uma consciência crítica a respeito do que é o esporte, e no que contribui como elemento na construção histórico-cultural do indivíduo.

Existe um consenso entre alguns dos autores já citados de que a iniciação esportiva ocorre entre a faixa dos 7-10 (sete-dez) anos, mas que a mesma deve se prevalecer

de jogos e brincadeiras para sua efetivação. Paes (1996) confirma isso através de um pensamento de Freire (1989, p. 13)³⁷:

Existe um rico e vasto mundo de cultura infantil repleto de movimentos, de jogos, da fantasia, quase sempre ignorado pelas instituições de ensino. Pelo menos até a 4ª série do 1º grau, a escola conta com alunos cuja maior especialidade é brincar. É uma pena que este enorme conhecimento não seja aproveitado como conteúdo escolar. Nem a Educação Física, enquanto disciplina do currículo, que deveria ser especialista em atividades lúdicas e em cultura infantil, leva isso em conta.

Durante o processo de iniciação esportiva, independentemente da futura perspectiva que o indivíduo possa seguir dentro do esporte, a prática lúdica favorece o aprendizado das diversas variáveis que surgem no desenvolvimento esportivo.

Almeida (1996) cita que o princípio do rendimento, da competição discriminatória e do esforço pessoal e individual para vencer o adversário deve ser evitado. Um esporte que priorize a coletividade (não só dos companheiros, mas também dos adversários), dentro de uma nova perspectiva sócio-esportiva. Desenvolver um esporte em que se busca jogar com e não contra o adversário (BRACHT, 1992³⁸, p. 188 apud ALMEIDA 1996). Essas são características encontradas no processo de iniciação esportiva na escola.

Mesmo a escola sendo um agente facilitador do acesso ao esporte, em algumas situações a criança é subordinada à aprendizagem de estereótipos descritos em manuais técnicos, onde suas “bulas” dizem alcançar resultados imediatos (SCAGLIA, 2009). Este tipo de acesso ao esporte é limitado, pois há um ponto de partida e outro de chegada, sendo que as tarefas dos professores e das crianças esportistas conseqüentemente refletem-se nos primeiros a selecionar as atividades para implementar os procedimentos pedagógicos afim de, capacitar as segundas para as determinadas etapas do treinamento (SANTANA, 2003).

Almeida (1996) alerta para o professor que quer conduzir com segurança a aprendizagem de seus alunos, que “o conhecimento não pode ser dado às crianças. Ele tem que ser descoberto e reconstruído através das atividades dos alunos” (CHARLES, 1975³⁹, p. 4 apud ALMEIDA, 1996), com tempo suficiente para que o conhecimento possa ser assimilado e os processos mentais, o acomodem, para ser utilizado posteriormente.

³⁷ FREIRE, J. B. *Educação física de corpo inteiro: teoria e prática da educação física*. São Paulo: Scipione, 1989.

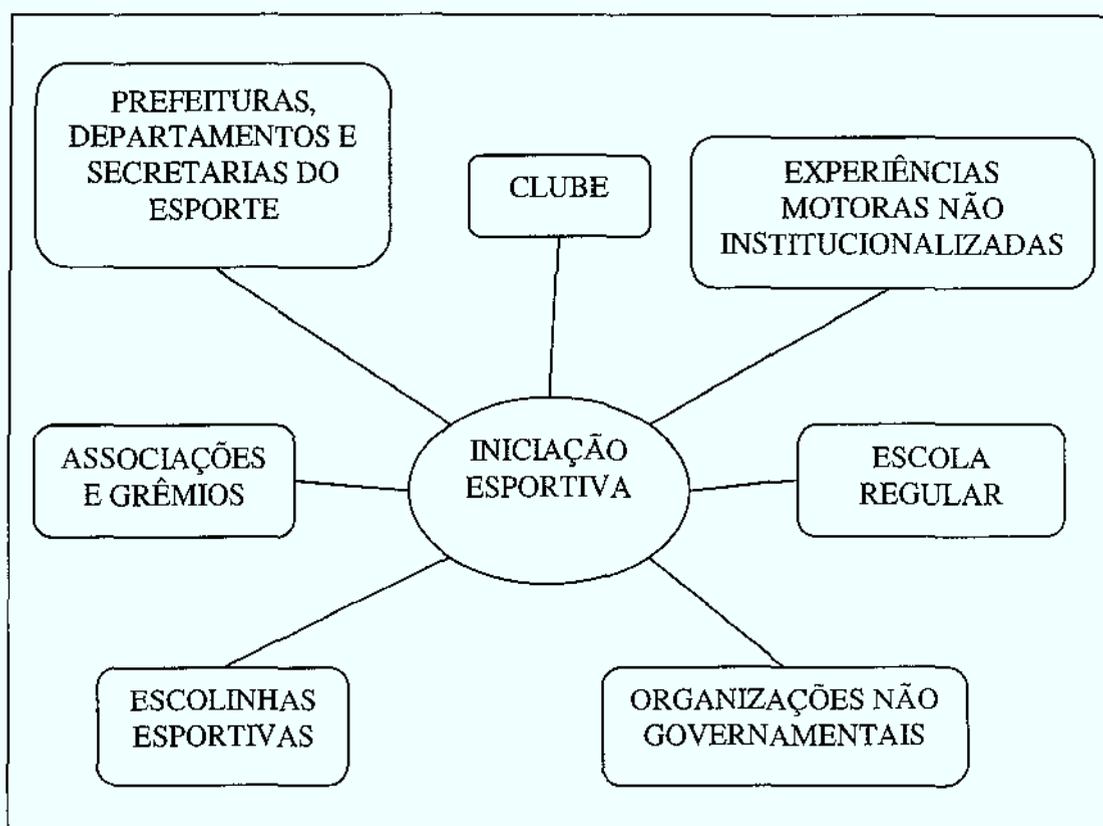
³⁸ BRACHT, V. *Educação física e aprendizagem social*. Porto Alegre: Magister, 1992.

³⁹ CHARLES, C. M. *Piaget: ao alcance dos professores*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1975.

Portanto, esta breve explanação sugere algumas reflexões para entendermos a complexidade da iniciação esportiva e sua busca pela melhor proposta de ensino do esporte, pois cada autor defende sua teoria.

Entretanto, existe um padrão de acesso para as práticas esportivas. Araujo (2010) apresenta um organograma no qual exemplifica em como o processo de iniciação esportiva acontece para as pessoas em geral:

Figura 1 - Organograma da iniciação esportiva (adaptado de ARAUJO, 2010)



Este autor cita que numa sociedade multifacetada como a nossa a forma de acesso ao esporte assume também essa pluralidade. Ou seja, independente da classe social do indivíduo, o mesmo pode ter experiências motoras institucionalizadas ou não, como por exemplo, as escolas de natação e o jogo de futebol na rua.

Sendo assim, para o acesso ao esporte, Paes (1996) cita que a escola abrange um segmento maior da sociedade, atuando na formação de um número maior de crianças, oferecendo-lhes a oportunidade de ter acesso ao esporte e contribuindo para sua democratização. Ele cita ainda que:

[...] a iniciação esportiva nos clubes induz a alguns equívocos. Nestes locais, a iniciação esportiva é oferecida de forma fragmentada, direcionando seu objetivo para a formação de atletas, na tentativa de promover talentos esportivos. A estratégia utilizada é a famosa “escolinha” de modalidades, que apresenta como conteúdo fundamentos específicos.

Por fim, o importante é compreender que a IE – independentemente de seus processos e características – é o período que abrange o momento em que o indivíduo inicia-se no esporte até a decisão por praticar determinada modalidade. Através da IE deve-se proporcionar a prática das habilidades motoras fundamentais através de jogos e brincadeiras educativas, além de uma série de novas vivências motoras e cognitivas, e também desenvolver a integração e o afeto entre os participantes da prática e promover a cooperação e socialização entre os mesmos.

3 Métodos do treinamento esportivo

Os métodos podem ser contínuos invariáveis, contínuos variáveis, descontínuos em intervalos (com variações do treinamento intervalado), e descontínuos com repetições (FORTEZA, 2006). Podemos dizer que o método é a conduta a seguir na execução dos exercícios.

O presente estudo corresponde à análise e interpretação de dados obtidos em pesquisa do tipo bibliográfica. Desta forma, a base desta pesquisa consistiu no estudo de livros, artigos especializados, dissertações e teses, o que possibilitou o acesso e manipulação de informações relevantes para reflexão sobre as relações entre a iniciação esportiva e a paralisia cerebral.

Nos critérios de inclusão foram escolhidos livros, artigos e revistas científicas e sites nacionais e estrangeiros. As publicações utilizadas foram em língua portuguesa e inglesa, e o período das publicações no intervalo de 1980 a 2010. Já os critérios de exclusão se caracterizaram por publicações que não eram da língua portuguesa ou inglesa, e também por publicações anteriores a 1980.

O levantamento bibliográfico ficou restrito a sites de busca, tais como: Google Acadêmico e Bing; e o material de base (livros) consultado nas bibliotecas da USP e UNICAMP; acesso aos bancos de dados DEDALUS (USP) e ACERVUS (UNICAMP) – teses e dissertações; base de dados relacionados com a área de ciências da saúde (BIREME – MEDLINE, PubMed, SciELO, Elsevier – SCOPUS) – artigos científicos.

Foram utilizados como palavras-chaves os termos “paralisia cerebral”, “esporte”, “esporte adaptado” e “iniciação esportiva”. Os cruzamentos das palavras-chaves foram empregados de acordo com a necessidade de língua portuguesa ou inglesa pela base de dados. As consultas iniciaram-se pelas fontes secundárias sobre os temas, tendo a necessidade fontes primárias também foram consultadas.

Não foram encontrados trabalhos que cruzassem todas as palavras chave, entretanto quando cruzadas as palavras “paralisia cerebral” e “esporte” não mais de 500 trabalhos foram apresentados. Destes, apenas dois em língua portuguesa relacionavam as duas palavras.

Após o levantamento bibliográfico o material foi estudado através da realização de fichamentos. Desse modo, objetiva-se abranger todas as informações relevantes para o estudo da PC em relação à IE, bem como sínteses das principais idéias de cada texto

pesquisado. A elaboração dos fichamentos com as principais idéias de cada texto possibilitou uma maior compreensão sobre o assunto.

4 Período pré-competição

Este é o momento da preparação funcional para as competições, da manutenção do nível de preparação geral e especial. Nesta fase o polimento e estabilização da variabilidade na execução das ações motoras eleitas predominam. Eleva-se o pensamento tático a um nível superior. Visa-se garantir a predisposição especial para a competição, realizando uma modelação do treinamento, aumentando-se ainda mais a preparação especial (FORTEZA, 2006).

Após os relatos supracitados é possível refletir sobre as atuais práticas usadas para o acesso do PC ao esporte. Primeiramente temos que compreender que:

A Educação Física no ensino pré-escolar e nas primeiras séries do ensino fundamental estimula as crianças no desenvolvimento de suas percepções, contribuindo para serem mais capazes na identificação e diferenciação de formas geométricas, sua disposição espacial e sequencial; na orientação espacial, lateralidade; diferenciação de tamanhos, texturas, sons; sequências motoras, plásticas e sonoras; percepção espaço-temporal, entre outras percepções e capacidades imprescindíveis a essa fase de desenvolvimento destes alunos. Também são estimuladas as capacidades de atenção, concentração e memorização, favorecendo o processo de aprendizagem (SOUZA, 2006, p. 29).

É inegável o fato de que a disciplina de Educação Física favorece o desenvolvimento integral do ser humano, sendo assim:

A Educação Física e o esporte escolar são de fundamental importância na abordagem de aspectos emocionais inerentes ao ser humano, mas que podem influir significativamente tanto no processo de aprendizagem quanto no relacionamento interpessoal dentro e fora do ambiente escolar. Entre tais aspectos emocionais podem ser citados: inibição, medo, autoconfiança, autonomia na tomada de decisões e na realização de tarefas; ser capaz de interagir em grupos, por exemplo dividindo a atenção de outras pessoas e materiais; narcisismo, egocentrismo, apatia, canalização da agressividade, autovalorização; ser capaz de reagir de forma adequada face a situações de estresse ou de exigência emocional, tais como ao ir ao quadro para realizar uma tarefa, apresentar-se em público, participar de competições e situações de adversidade, etc (SOUZA, 2006, p. 29).

Analisando o discurso de Souza podemos deduzir que a Educação Física é fundamental para o desenvolvimento do ser humano independentemente de sua condição. Isso se aplica as pessoas com deficiência, e no caso deste trabalho as pessoas com PC. Durante o crescimento e maturação de uma criança ocorrem grandes alterações no desenvolvimento motor normal, bem como no anormal⁴⁰ (BOBATH, 1989).

⁴⁰ Referência usada antigamente para pessoas com deficiência.

Movimentos simples tornam-se variados e complexos, num processo contínuo por muitos anos, tendo alterações rápidas e maiores nos primeiros 18 meses de idade, onde são adquiridas as habilidades de movimentos mais finos e seletivos (BOBATH, 1989).

Sabendo que o desenvolvimento motor é a contínua alteração no comportamento motor ao longo do ciclo da vida, proporcionada pela interação entre as necessidades da tarefa, a biologia do indivíduo e as condições do ambiente; e que o mesmo é relacionado à idade, mas não depende dela (GALLAHUE; OZMUN, 2005) a criança com PC também se desenvolve, mas num ritmo mais vagaroso. Bobath (1989) cita que:

Seu desenvolvimento, no entanto, não é somente retardado, mas segue um curso anormal. Em casos graves, isto é, em crianças que tem todo o corpo afetado, não existem mais do que pequenas alterações por um longo período e o desenvolvimento pode ser completamente sustado num estágio muito inicial. Além disso, enquanto que as alterações no desenvolvimento de padrões motores de crianças normais são mais rápidas e significativas, até a idade de cerca de 5 (cinco) anos, as alterações nas atividades de uma criança com PC são retardadas, todavia podem continuar até a adolescência ou mesmo até a vida adulta. Isto acontece especialmente em casos de algumas crianças atetóides e atáxicas, que permanecem móveis e não desenvolvem facilmente contraturas e deformidades. Na verdade, algumas crianças atetóides não aprendem a andar até que atinjam a idade de 14 (catorze) ou 15 (quinze) anos (p. 2).

Bobath (1989) cita também que os marcos e padrões motores da criança com PC, como no caso de crianças não deficientes, também são praticamente previsíveis, mas são diferentes em vários tipos de PC e não tão bem conhecidos.

A comparação do desenvolvimento normal com o anormal, em termos de marcos, com o objetivo de um diagnóstico, e especialmente como um guia para o tratamento de PC, é inadequado e insatisfatório. Como foi dito, a principal causa do retardamento da criança em atingir certos marcos não é somente o retardo, mas sim a patologia, isto é, seu teste neurológico. Esse mostra-se em vários tipos de tónus posturais anormais – flacidez, espasticidade, rigidez ou no tono flutuante do grupo atetóide – e nos padrões anormais de postura em movimento intimamente associados com isto. O desenvolvimento na PC deveria ser avaliado em termos da modificação de padrões de coordenação, em termos de intercâmbio e desenvolvimento de reações posturais normais e anormais, ao invés de ser avaliado por marcos. Essa maneira de avaliação irá permitir não só uma melhor compreensão posterior das razões, para o retardo do desenvolvimento ou falha para atingir certos marcos, mas também irá permitir uma avaliação adequada da natureza da dificuldade da criança, sendo um guia adequado para o tratamento. A avaliação em termos de marcos tem levado frequentemente a um diagnóstico de retardo mental (BOBATH, 1989, p. 14).

Dessa forma, o profissional de Educação Física ao desenvolver atividades físicas para pessoas com PC pode usar este tipo de avaliação como referência, a fim de proporcionar um melhor aproveitamento das capacidades durante a prática esportiva. Também

não se deve tentar aperfeiçoar uma atividade antes de passar para uma próxima, pois isso pode levar um longo período de tempo, e os padrões desenvolvidos irão se tornar dominantes sobre os outros. Bobath (1996) confirma isso através da citação a seguir:

Na PC com coordenação e tono postural anormais, a prática exclusiva e o reforço no tratamento de uma ou duas atividades, desempenhadas de maneira anormais por um longo período de tempo, irão evitar o progresso ou tornarão qualquer atividade nova mais difícil, apenas uma modificação dos padrões anormais originais. Isto, numa criança espástica, conduzirá ao desenvolvimento de contraturas e deformidades. Por exemplo, uma criança espástica, que tenha atingido o estágio de se sentar e engatinhar, mas que não pode se levantar ou andar, atividades que pertencem ao mesmo estágio de desenvolvimento, estará em perigo de desenvolver deformidades flexoras dos quadris e joelhos e esse padrão de flexão tornar-se-á dominante para toda a vida. A criança atetóide e a criança atáxica, que tem numerosos padrões posturais e movimentos anormais, não estão em tal perigo, de desenvolver deformidades, já que nenhum padrão pode se tornar dominante. No entanto, isso não se aplica ao tipo distônico de atetóide ou a casos de espasticidade mista e atetose. Estas crianças podem também desenvolver contraturas, com o tempo, embora geralmente não tão rapidamente como se vê nos espásticos puros (p. 15-16).

Pensando dessa maneira o desporto se afirma, com efeito, como elemento compensador indispensável às inibições da vida de hoje, ou seja, pode criar e proteger o equilíbrio físico e psíquico do Homem ameaçado pelas características da civilização moderna (MOURA E CASTRO, 1996⁴¹). Ao identificar as PCD com uma limitação maior devido às sequelas da própria deficiência, se faz necessário tentar ver na limitação, apenas um fator de referência que deve ser compensado por todo o outro potencial (MOURA E CASTRO, 2002).

Como é sabido a pessoa deficiente tem, na sua maioria, uma baixa condição física (SHEPARD, 1990⁴²) e, no entanto, necessita de maior condição física que qualquer outra pessoa, para a relação com o mundo (BUELL, 1983⁴³) (MOURA E CASTRO, 2002, p. 199).

Souza (2006) cita:

O esporte escolar, por sua vez em muito pode contribuir para a reversão de estigmas de incapacidade, já que as metodologias do ensino e do treinamento priorizam uma seleção criteriosa e diversificada de atividades centradas na descoberta e no desenvolvimento dos potenciais de crianças e jovens, inclusive dos estudantes com necessidades especiais (p. 30).

Já para a juventude, Souza (2006) diz que:

⁴¹ MOURA E CASTRO, J. A. *O deficiente e o desporto*. Horizonte, v. XIII, n. 14, 1996. p. 26-30.

⁴² SHEPARD, R. J. *Fitness in special populations*. Illinois: Human Kinetics Books. Champaign, 1990.

⁴³ BUELL, C. *Physical education for the blind children*. 2.ed. Springfield, Illinois, Charles C. Thomas, 1983.

A Educação Física, especialmente ao se utilizar o esporte como recurso de preparação emocional e fisiológica para as diversas exigências da vida, seleciona e aplica estímulos sociais, emocionais e fisiológicos, centrados na aprendizagem e prática esportiva, entre outros, no intuito de capacitá-los a conviver e a superar desafios e adversidades que a vida apresenta; desenvolver um autoconceito positivo e prevenir contra o abuso de drogas, assim como capacitar os estudantes a estruturar e manter grupos sociais fora do ambiente familiar, cria o hábito da prática regular e adequada de atividades físicas, proporcionando-lhes melhores condições para um bem-estar físico, psíquico e social, objetivos estes que coincidem exatamente com a definição de saúde preconizada na atualidade pela Organização Mundial de Saúde (p. 30).

Para os adultos e senis, Souza (2006) afirma que:

A prática de atividades físicas, típicas da Educação Física, se caracteriza por marcantes objetivos sociais, estímulo à produção de endorfinas e aminas, assim como de uma melhor condição metabólica, muscular e articular, tão necessárias à manutenção do bem-estar emocional, prevenção ou compensação de disfunções circulatórias, articulares, posturais, respiratórias, prevenção da osteoporose e compensação do diabete, promovendo ainda a prevenção contra os males do sedentarismo, contra a depressão e o isolamento social (p. 30).

Estas mesmas práticas, cuidados e prevenções, e aspirações são encontradas no indivíduo com PC. Porém existe um problema que nas escolas a atividade física como disciplina, a prática desportiva efetiva por parte do deficiente é limitada. Restam os clubes, associações e academias, cujas portas infelizmente costumam a ser abertas, para que a pessoa deficiente possa praticar atividade física (MOURA E CASTRO, 2002, p. 200).

Moura e Castro (2002, p. 207) ainda cita que os clubes deveriam compreender um espaço de integração, possibilitando aos seus sócios e atletas a participação em eventos esportivos e culturais, assumindo também a atividade de rendimento/competição, tendo os resultados desportivos a motivação para os participantes. Mas, os objetivos devem criar condições para que a atividade desportiva seja um meio de alcançar um bom clima de relações humanas e permitir à pessoa deficiente a prática desportiva em paridade com os outros (MOURA E CASTRO, 2002, P. 207).

Portanto, o trabalho de atividade física pode ser melhor direcionado, pois o indivíduo tem a possibilidade de experimentar várias modalidades, sendo encaminhado para a que melhor corresponda a seus interesses e capacidades (recreação/lazer, reeducativa/terapêutica, rendimento/competição).

Souza (2006) defende que:

O esporte de reabilitação se refere mais especificamente ao uso de recursos adequados do esporte à preparação final para a inclusão e reinserção de pessoas com deficiência na sociedade. Ele estabelece de certa forma e em muitos casos, uma fase

de transição entre o processo terapêutico ou de reabilitação e a participação do indivíduo de forma efetiva na sociedade, assumindo ou reassumindo funções e atividades, em condições de efetiva participação considerando-se os mais diversos planos, tais como: emocional, laboral, social, de tomada de decisões, de rendimento acima das exigências da vida diária ou em nível esportivo (p. 33).

Segundo Hölter (1992⁴⁴, p.137) pode-se descrever a terapia pelo movimento com base na Educação Física e no esporte como sendo uma metodologia em que se procura:

- Buscar um elemento de ligação entre sintomas apresentados por um indivíduo com possíveis formas de estimulação para o seu desenvolvimento geral.
- Estruturar uma adequada hierarquia entre a pessoa atendida e o profissional, visando tornar o indivíduo com mais iniciativa e capaz de se auto-ajudar.
- Refletir sobre as normas que regem a vida das pessoas.
- Estabelecer uma ligação entre a percepção do corpo e suas funções biológicas com um corpo fenomenológico.

Souza (2004⁴⁵) demonstrou que a esportoterapia é eficaz na indução da neuroplasticidade em casos de PC, estabelecendo novos paradigmas para o processo de reabilitação dessas pessoas quando comprovou que:

1. As melhoras podem ser obtidas mesmo quando transcorridas décadas de ocorrência da PC, quando o aceito se estendia até apenas alguns anos após a lesão.
2. Essas melhoras podem seguir ocorrendo por um espaço de tempo até mesmo de décadas, quando o aceito era também de apenas alguns anos.
3. Enquanto a neurologia e a fisioterapia não são mais capazes de produzir efeitos de reabilitação na PC, a esportoterapia disporia de recursos da teoria do treinamento esportivo capazes de provocar a

⁴⁴ HÖLTER, G. Sportdidaktik – mehr als eine didaktik des sportunterrichts? Überlegungen zu didaktischen aspekten der sport – und bewegungstherapie. In: ERDMANN, R. (Ed.): **Alte frage neu gestellt?** Anmerkungen zu ener zeitgemänssen sportdidaktik. Schorndorf, Hoffmann, 1992. p. 133-142.

⁴⁵ SOUZA, P. A. Esportoterapia como indutora da neuroplasticidade na paralisia cerebral. In: LIMA, C. L. A.; FONSECA, L. F. **Paralisia cerebral**. Neurologia. Ortopedia. Reabilitação. Rio de Janeiro: Medsi/Guanabara Koogan, 2004. p. 421-430.

neuroplasticidade em forma gradual, sem agravar o quadro clínico dessas pessoas, reduzindo a espasticidade, a ataxia e a atetose.

Deve ser ressaltado que para um indivíduo ter uma boa saúde física e emocional ao longo de sua vida, além de uma herança biológica compatível, é necessário ter a oportunidade de viver em um ambiente rico em estimulações adequadas, o qual pode ser iniciado na educação física escolar e ter sequência no ambiente esportivo em academias, clubes ou pela iniciativa autônoma (SOUZA, 2006, p. 36).

Portanto são significativos os benefícios que o esporte pode proporcionar às pessoas com PC. Porém a forma como a pessoa com PC e outras PCD chegam ao esporte, difere-se completamente das pessoas que não possuem qualquer deficiência.

Araújo (2010, p. 27) cita que existem caminhos para a aceitação e adesão da PCD ao esporte adaptado, num processo de (re)construção de caminhos realizados após estabilizar as alterações decorrentes da deficiência. No quadro abaixo é possível identificar como acontece este processo.

Figura 2 – Organograma da iniciação esportiva da PCD (adaptado de ARAÚJO, 2010)



Araújo (2010) ainda complementa:

[...] novas descobertas de possibilidades é o de conquistas possíveis, segurança, recuperação da autoestima, ampliação das oportunidades, percepções de potenciais,

seja no campo social ou no dos benefícios orgânicos por meio dessa nova forma de agir e viver. Este é o momento que a atividade física pode influenciar positivamente. [...] dependendo da maneira pela qual a intervenção acontece, esses benefícios podem se manifestar. Na verdade, se o trabalho de intervenção tiver o ideal de corpo voltado à performance, o que poderá acontecer de imediato e colaborar para reforçar aspectos negativos, a busca do ideal pode “desconectar” o ser do que na verdade é, ou seja, de seu corpo real. Esta é uma realidade não apenas com relação à PCD, mas a qualquer pessoa que se deparar com profissionais que desenvolvam intervenções desligadas dos valores, das sensações e dos desejos daqueles que estão sobre sua responsabilidade em trabalhos na área da Educação Física (p. 28).

E porque a iniciação esportiva para as PCD ocorre desta maneira? Araújo (2010, p.29-30) comenta que ouvir os seus praticantes é fundamental. A falta de políticas que possibilitem o desenvolvimento dessa prática; a falta de apoio dos segmentos públicos e privados; falta de profissionais especializados; segregação, preconceito e não reconhecimento das modalidades são as principais reclamações dos participantes e profissionais ligados a área.

Se a sociedade como um todo, procurar estabelecer ações que possibilitem que essa prática se torne uma normalidade e não um acontecimento na vida da PCD, incentivando projetos na área de desenvolvimento tecnológico que melhorem o dia a dia dessas pessoas, propiciando uma conscientização da comunidade em geral e das reais necessidades destas pessoas (ARAÚJO, 2010 P.30-31), provavelmente a IE ocorreria de forma diferente.

4.1 Modalidades praticadas por pessoas com PC

Como já citado na introdução deste trabalho, segue abaixo algumas sugestões de práticas esportivas para pessoas com PC. A base de pesquisas das modalidades que são praticadas no Brasil e no mundo foi encontrada no site da Associação Nacional de Desporto para Deficientes (ANDE), na Cerebral Palsy International Sports & Recreation Association (CPISRA⁴⁶) e no site do CPB.

Inicialmente foram propostas atividades que são regulamentadas por órgãos e federações que incentivam a práticas destes esportes especificamente, mas nada impede de que outras práticas esportivas possam fazer parte das pessoas com PC. O que vale é a criatividade do professor de Educação Física em adaptar as atividades junto ao seu público.

⁴⁶ Associação Internacional de Esporte e Recreação para Paralisados Cerebrais.

Quadro 4 – Modalidades esportivas praticadas por pessoas com PC

Modalidades	Características do esporte	Classificação funcional
Atletismo	Competem paralisados cerebrais com condições diversas	<p>Provas de campo – arremesso, lançamento e saltos (F – Field)</p> <ul style="list-style-type: none"> • F31 a F38 – (31 a 34 – cadeirantes) (35 a 38 – ambulantes) <p>Provas de pista – corridas de velocidade e fundo (T – Track)</p> <ul style="list-style-type: none"> • T31 a T38 – (31 a 34 – cadeirantes) (35 a 38 – ambulantes)
Bocha	Competem paralisados cerebrais severos e que utilizam cadeira de rodas	<ul style="list-style-type: none"> • BC1: Tanto para arremessadores CP1 como para jogadores CP2. Atletas podem competir com o auxílio de ajudantes, que devem permanecer fora da área de jogo do atleta. O assistente pode apenas estabilizar ou ajustar a cadeira do jogador e entregar a bola a pedido. • BC2: Para todos os arremessadores CP2. Os jogadores não podem receber assistência. • BC3: Para jogadores com deficiências muito severas. Os jogadores usam um dispositivo auxiliar e podem ser ajudados por uma pessoa, que deve permanecer na área de jogo do atleta, mas deve se manter de costas para os juízes e evitar olhar para o jogo. • BC4: Para jogadores com outras deficiências severas, mas que não podem receber auxílio.
Ciclismo	Competem paralisados cerebrais com condições diversas	<ul style="list-style-type: none"> • LC – Locomotor Cycling (Pessoas com dificuldade de locomoção) • LC1 – Atletas com pequeno prejuízo em função da deficiência, normalmente nos membros superiores. • LC2 – Atletas com prejuízo físico em uma das pernas, permitindo o uso de prótese para competição. • LC3 – Atletas que pedalam com apenas

		<p>uma perna e não podem utilizar próteses.</p> <ul style="list-style-type: none"> • LC4 – Atletas com maior grau de deficiência, normalmente amputação em um membro superior e um inferior. • Handbike – Para atletas paraplégicos que utilizam bicicleta especial impulsionada pelas mãos.
Esgrima	Competem paralisados cerebrais com condições diversas	A classificação dos participantes são classe 2, classe 3 e classe 4, de acordo com o equilíbrio apresentado pelo atleta.
Futebol de sete	O futebol de sete é praticado por atletas do sexo masculino, com paralisia cerebral, decorrente de seqüelas de traumatismo crânio-encefálico ou acidentes vasculares cerebrais.	Os jogadores são distribuídos em classes de 5 a 8, de acordo com o grau de comprometimento. Novamente, vale a regra de quanto maior a classe, menor o comprometimento físico do atleta. Durante a partida, o time deve ter em campo no máximo dois atletas da classe 8 (menos comprometidos) e, no mínimo, um da classe 5 ou 6 (mais comprometidos). Os jogadores da classe 5 são os que têm o maior comprometimento motor.
Halterofilismo	As categorias se estruturam em ambas as modalidades, nas clássicas categorias de peso corporal de 48 kg, 52 kg, 56 kg, 60 kg, 67,5 kg, 75 kg, 82,5 kg, 90 kg, 100 kg e mais de 100 kg.	<p>O sistema de classificação para o halterofilismo paraolímpico é aberto e segue um critério de classificação por deficiência mínima, que consiste em avaliar funcionalmente o grau de incapacidade do atleta através de critérios estritamente médicos. Podemos então por não haver classificação agrupar os competidores da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Levantadores com seqüela poliomielite ou paraplégicos. • Levantadores amputados e Lês Autres. • Levantadores portadores de paralisia cerebral.
Natação	Competem paralisados cerebrais com condições diversas	<p>Os portadores de deficiência física participam nos seguintes grupos:</p> <p>S1 – Afetação muito grave de tronco e nas quatro extremidades.</p> <p>S2 – Afetação grave de tronco e nas quatro extremidades.</p> <p>S3 – Afetação de tronco e extremidades superiores e afetação grave de extremidades inferiores.</p> <p>S4 – Afetação de tronco e afetação grave de duas</p>

		<p>ou mais extremidades.</p> <p>S5 – Afetação de tronco e duas ou mais extremidades.</p> <p>S6 – Afetação leve de tronco e afetação de duas ou mais extremidades.</p> <p>S7 – Afetação grave de duas extremidades.</p> <p>S8 – Afetação de duas extremidades, afetação grave de uma extremidade ou afetação grave de diversas articulações.</p> <p>S9 – Afetação de uma extremidade ou diversas articulações.</p> <p>S10 – Afetação leve de uma ou duas extremidades ou comprometimento leve de uma ou diversas articulações.</p>
Polybat	<p>O Polybat, ou tênis de mesa lateral como também é conhecido, é uma nova prática esportiva e foi criado na Inglaterra em meados dos anos 80. A atividade surgiu como uma alternativa recreativa para aqueles que não possuíam o perfil do bocha e não conseguiam praticar o tênis de mesa convencional. O jogo pode também ser disputado em duplas, a divisão é por classe e não por sexo. Desta forma homens e mulheres participam juntos. Portanto, o Polybat como atividade inclusiva permite que qualquer pessoa, possuindo as mais variadas deficiências e idade pratique. É um jogo simples, com regras fáceis, dinâmico, divertido, que possibilita ao participante uma vivência motora, cognitiva, recreativa e social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Classe A: somente sentados • Classe B: sentado ou em pé (menor mobilidade) • Classe C: sentado ou em pé (maior mobilidade) • Classe D: Somente ambulantes / que não são usuários de cadeiras de rodas
Tênis de mesa	<p>Competem paralisados cerebrais com condições diversas</p>	<p>Os atletas são divididos em onze classes distintas. Mais uma vez, segue a lógica de que quanto maior o número da classe, menor é o comprometimento físico-motor do atleta. A classificação é realizada a partir da mensuração do alcance de movimentos de cada atleta, sua força muscular, restrições locomotoras, equilíbrio na cadeira de rodas e a</p>

		<p>habilidade de segurar a raquete.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TT1, TT2, TT3, TT4 e TT5 – atletas cadeirantes. • TT6, TT7, TT8, TT9, TT10 – atletas andantes. • TT11 - atletas andantes com deficiência mental.
Voleibol	<p>Em les autres são enquadradas pessoas com alguma deficiência locomotora. Atletas pertencentes a categorias de amputados, paralisados cerebrais ou afetados na medula espinhal (paratetrapólio) podem participar de alguns eventos pela classificação les autres.</p>	
Race Runner	<p>Provas de pista de 100m, 200m, 400m e 800m.</p>	<p>Ainda não possui classificação funcional para competição.</p>

5 Competição

Os efeitos do treinamento são resultantes dos conteúdos que o atleta absorve durante o processo de preparação, sempre que as cargas tenham exercido uma influência no organismo (FORTEZA, 2006).

A partir dos diferentes discursos apresentados pode-se evidenciar um aumento de possibilidades da pessoa com deficiência na sociedade, com o intuito de amenizar a distância entre aceitação e estigma, criando um novo conceito sobre os até então vigentes, que demonstram como as representações sociais são dinâmicas.

Entende-se que, mesmo sem dados precisos sobre a situação da pessoa com paralisia cerebral no Brasil, o número de pessoas que se encontram nesta condição supera os dados aqui expostos, o que não condiz com a produção acadêmica na área de atividade física, pois foi verificado que são produzidos poucos estudos científicos em relação à iniciação esportiva para pessoas com paralisia cerebral.

Evidentemente, o esporte como ferramenta para o desenvolvimento de crianças, jovens e adultos é aceito inegavelmente, e que são significativos os benefícios que o esporte pode proporcionar para as pessoas com paralisia cerebral independente da condição do indivíduo. Mas questionamentos sobre como a iniciação esportiva ocorre, originam diversas discussões devido à complexidade do assunto, pois considerar os princípios de rendimento, e de competição visando esforço pessoal e individual limita o acesso ao esporte.

Considera-se que a iniciação esportiva pode ocorrer em qualquer fase de desenvolvimento do ser humano, desde que pedagogicamente adequada às necessidades motoras, cognitivas, emocionais e sociais do indivíduo. Porém, os caminhos trilhados para a iniciação esportiva pelas pessoas sem deficiência em relação às pessoas com deficiência diferem-se completamente. Enquanto os primeiros têm seu acesso garantido em clubes, instituições, escolas e até mesmo na rua, a pessoa com deficiência chega ao esporte por meio de tratamentos relacionados à sua condição, como oportunidade de fazer parte de um grupo de pessoas com as mesmas necessidades, ou então por terem dificuldade em conviver em ambientes comuns a todas as pessoas.

Portanto, novos olhares sobre a iniciação esportiva podem contestar o paradigma vigente (somente através de tratamentos, ou então na busca por fazer parte de grupos que se assemelham as suas características é que a pessoa com PC chega até o esporte), e com isso refletir as atuais práticas esportivas para estes indivíduos.

Referências

- ADAMS, R. C. et al. História dos esportes em cadeira de rodas. In: _____. **Jogos, esportes e exercícios para o deficiente físico**. São Paulo: Manole, 1985. p. 38-41.
- AJURIAGUERRA, J. **Manual de psiquiatria infantil**. São Paulo: Masson, 1983 apud CAMPEÃO, M. S. **Proposta de ensino de bocha para pessoas com paralisia cerebral**. 2002. 120f. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.
- ALMEIDA, L. T. P. Iniciação desportiva na escola: a aprendizagem dos esportes coletivos. In: **Perspectivas em Educação Física Escolar**, Niterói, v. 1, p. 41-52. 1996.
- ALVARENGA, H. Diagnóstico diferencial da Paralisia Cerebral. In: LEITÃO, A. (Coord.) **Paralisia cerebral, diagnóstico, terapia, reabilitação**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1983, n.2, p.31-36.
- ARAÚJO, P. F. **Desporto adaptado no Brasil: origem, institucionalização e atualidade**. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto. INDESP, 1998. p. 15-32.
- _____. Esporte Adaptado. In: GORLA, J. I.; CALEGARI, D. R.; ARAÚJO, P. F. **Handebol em cadeira de rodas: regras e treinamento**. São Paulo: Phorte, 2010. p. 21-49.
- BARBANTI, V. J. **Dicionário de educação física e esporte**. 1. ed. São Paulo: Manole, 1994.
- _____. **Teoria e prática do treinamento esportivo**. São Paulo: Edgard Blücher, 1997 apud TSUKAMOTO, M. H. C. **A ginástica olímpica no contexto da iniciação esportiva**. 2004. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.
- BARRAQUER, B. L.; VERGÊ, J. P.; BEA, E. T. et al. **La parálisis cerebral infantil: su estructuración dinámica**. Barcelona: Científico Médica, 1966.
- BARRETO, S. M. G. Esporte e saúde. Revista eletrônica de ciências. Site com artigo referente ao esporte e a saúde. São Carlos: 2003, n. 22. Disponível em: <http://cdcc.sc.usp.br/ciencia/artigos/art_22/esportesaude.html>. Acesso em: 09 nov. 2009.
- BARROS, J. M. C. Recursos humanos no esporte de alto nível. In: Anais: Simpósio: **dimensões sociológicas e políticas**. EFEUSP, Departamento de Esportes, 1993 apud TEODORO, C. M. **Esporte adaptado de alto rendimento praticado por pessoas com deficiência: relatos de atletas paraolímpicos**. 2006. 134 f. Dissertação (Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento)-Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2006.
- BEYER, E. (Ed.). **Wörterbuch der Sportwissenschaft**. Schorndorf, Verlag Karl Hofmann, 1987 apud BÖHME, M. T. S. Relações entre aptidão física, esporte e treinamento esportivo. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 11, n. 3, jul-set, 2003. p. 97-104.
- BLECK, E. **Goals, treatment and management**. Oxford: Blackwell scientific Publications, 1987.

BOBATH, B; BOBATH, K. **Desenvolvimento motor nos diferentes tipos de paralisia cerebral**. São Paulo: Editora Manole, 1989.

BOBATH, K. **The neuropathology of cerebral paralysis and its importance in treatment and diagnosis**. Cerebral Palsy Bulletin. EUA, 1959.

BÖHME, M. T. S. Relações entre aptidão física, esporte e treinamento esportivo. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 11, n. 3, jul-set, 2003. p. 97-104.

BOMPA, T. O. **Total training for Young champions**. Champaign: Human Kinetics, 2000 apud TSUKAMOTO, M. H. C. **A ginástica olímpica no contexto da iniciação esportiva**. 2004. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

BOWER, E. **Physiotherapy for cerebral palsy: a historical review**. Baillieres Clinical Neurology, 1993.

BRACHT, V. **Educação física e aprendizagem social**. Porto Alegre: Magister, 1992 apud ALMEIDA, L. T. P. **Iniciação desportiva na escola: a aprendizagem dos esportes coletivos**. In: **Perspectivas em Educação Física Escolar**, Niterói, v. 1, p. 41-52. 1996.

BRANDÃO, J. S. A Prevenção da paralisia cerebral: In: LEITÃO, A. (Coord.). **Paralisia Cerebral: Diagnóstico, terapia, reabilitação**. Rio de Janeiro: Atheneu. p.339-364, 1983 apud CAMPEÃO, M. S. **Proposta de ensino de bocha para pessoas com paralisia cerebral**. 2002. 120f. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Lei nº 9.981, de 14 julho de 2000. Altera dispositivos da Lei nº 9.615 – **Lei Pelé de 24 março de 1998**, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/SISLEX/paginas/42/2000/9981.htm>>. Acesso em: 19 nov. 2009.

BUELL, C. **Physical education for the blind children**. 2.ed. Springfield, Illinois, Charles C. Thomas, 1983 apud MOURA E CASTRO, J. A. **Desporto para deficientes – problemas contemporâneos**. In: BARBANTI, V. J. et al. (Org.). **Esporte e atividade física: interação entre rendimento e saúde**. São Paulo: Manole, 2002.

CAMPEÃO, M. S. **Proposta de ensino de bocha para pessoas com paralisia cerebral**. 2002. 120f. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

CARDOSO, P. R. **Fisioterapia na paralisia cerebral**. São Paulo: Sarvier, 1971 apud CAMPEÃO, M. S. **Proposta de ensino de bocha para pessoas com paralisia cerebral**. 2002. 120f. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

CARVALHO, L. G. **As atividades lúdicas e a criança com paralisia cerebral: o jogo e a brincadeira no cotidiano da criança e da família**. 1998. 170f. Dissertação (Mestrado em

Educação Física)-Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Campinas, 1998.

CENTRO de divulgação científica e cultural da universidade de São Paulo. Esporte. Site com informações sobre a produção acadêmica e cultural da Universidade de São Paulo, disponível para a população em geral. Disponível em: <<http://www.cdcc.sc.usp.br/escolas/juliano/profissoes/esporte.html>>. Acesso em: 03 jan. 2010.

CHARLES, C. M. **Piaget: ao alcance dos professores**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1975 apud ALMEIDA, L. T. P. **Iniciação desportiva na escola: a aprendizagem dos esportes coletivos**. In: **Perspectivas em Educação Física Escolar**, Niterói, v. 1, p. 41-52. 1996.

CIDADE, R. A construção social da deficiência e do deficiente: uma breve incursão. In: RODRIGUES, D. (Org.). **Atividade motora adaptada: a alegria do corpo**. São Paulo: Artes Médicas, 2006. p. 17-27.

COLETTA, D. D. et al. Avaliação psicomotora em pessoas portadoras de paralisia cerebral da APAE de Toledo/PR. **Revista Digital EFDeportes**, Buenos Aires, a. 10, n. 85, jun. 2005. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd85/apae.htm>>. Acesso em: 12 nov. 2008.

CPS; FGV. Centro de políticas sociais da Fundação Getúlio Vargas. **Retratos da deficiência no Brasil**. Disponível em: <http://www.fgv.br/ibre/cps/Retratos_Deficiencia_Brasil.asp>. Acesso em 25 jan. 2010.

DEFICIÊNCIA física. Paralisia cerebral. São Paulo: 2006. Site do entre amigos: rede de informações sobre deficiência. Disponível em: <<http://www.entreamigos.com.br/textos/deffis/parcer.htm>>. Acesso em: 05 NOV. 2008.

_____. Deficiência Física. São Paulo: 2006. Site do entre amigos: rede de informações sobre deficiência. Disponível em: <<http://www.entreamigos.com.br/textos/deffis/infbafis.htm>>. Acesso em: 13 nov. 2008.

DE LA PEÑA, J. V. B. **Problema de la parálisis cerebral infantil y su tratamiento**. An. Acad. Nac. Med. 1972, n. 1, p. 91-242

FERREIRA, A. B. H. **Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

FIGUEIREDO, H. B. **Diagnóstico precoce na paralisia cerebral**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1983 apud CAMPEÃO, M. S. **Proposta de ensino de bocha para pessoas com paralisia cerebral**. 2002. 120f. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

FORTEZA, A. **Direções de treinamento: novas concepções metodológicas**. Rio de Janeiro: Phorte, 2006.

FREIRE, J. B. **Educação física de corpo inteiro: teoria e prática da educação física**. São Paulo: Scipione, 1989 apud PAES, R. R. **Educação física escolar: o esporte como conteúdo**

pedagógico do ensino fundamental. 1996. 198f. Tese (Doutorado em Educação)-Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1996.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2005.

GAYA, A.; TORRES, L.; BALBINOTTI, C. Iniciação esportiva e a educação física escolar. In: SILVA, F. M. **Treinamento desportivo: aplicações e implicações**. João Pessoa: Ed. Universitária. UFPB, 2002. p. 15-25.

GERGEN, K.. **Realities and Relationship: Soundings in Social Construction**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1994 apud RODRIGUES, D. (Org.). **Atividade motora adaptada: a alegria do corpo**. São Paulo: Artes Médicas, 2006.

GOFFMAN, E. **Estigma: notas sobre a manipulação de identidade deteriorada**. São Paulo: Zahar, 1988 apud CIDADE, R. A construção social da deficiência e do deficiente: uma breve incursão. In: RODRIGUES, D. (Org.). **Atividade motora adaptada: a alegria do corpo**. São Paulo: Artes Médicas, 2006. p. 17-27.

GRECO, J. P.; BENDA, R. N. **A iniciação esportiva universal**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.

HÖLTER, G. Sportdidaktik – mehr als eine didaktik des sportunterrichts? Überlegungen zu didaktischen aspekten der sport – und bewegungstherapie. In: ERDMANN, R. (Ed.): **Alte frage neu gestellt? Anmerkungen zu ener zeitgemässen sportdidaktik**. Schorndorf, Hoffmann, 1992. p. 133-142 apud SOUZA, P. A. Educação física, esporte e saúde: efeitos preventivos, de reabilitação e terapêuticos. In: RODRIGUES, D. (Org.). **Atividade motora adaptada: a alegria do corpo**. São Paulo: Artes Médicas, 2006. p. 29-37.

IBGE, 2000. Site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Informações censitárias da população brasileira vigente no ano 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/censo/default.php>>. Acesso em: 25 jan. 2010 apud CPS; FGV. Centro de políticas sociais da Fundação Getúlio Vargas. **Retratos da deficiência no Brasil**. Disponível em: <http://www.fgv.br/ibre/cps/Retratos_Deficiencia_Brasil.asp>. Acesso em 25 jan. 2010.

ITANI, A. Vivendo o preconceito em sala de aula. In: AQUINO, J. G. (Coord.). **Diferenças e preconceito na escola: alternativas teóricas e práticas**. São Paulo: Summus, 1998. P. 119-134 apud CIDADE, R. A construção social da deficiência e do deficiente: uma breve incursão. In: RODRIGUES, D. (Org.). **Atividade motora adaptada: a alegria do corpo**. São Paulo: Artes Médicas, 2006. p. 17-27.

LEITE, J. M. R. S., PRADO, G. F. Paralisia Cerebral aspectos fisioterapêuticos e clínicos. **Revista Neurociências**, São Paulo, v.12, n. 1, 2004. Disponível em: <http://www.unifesp.br/dneuro/neurociencias/vol12_1/paralisia_cerebral.htm>. Acesso em: 13 nov. 2009.

LUSSAC, R. M. P. Os princípios do treinamento esportivo: conceitos, definições, possíveis aplicações e um possível novo olhar. <http://efdeportes.com> **Revista Digital**, Buenos Aires,

ano 13, n. 121, jun. 2008. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd121/os-principios-do-treinamento-esportivo-conceitos-definicoes.htm>>. Acesso em: 25 jan. 2010.

MENEZES, E. T.; SANTOS, T. H. "Educação física adaptada" (verbete). **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil**. São Paulo: Midiamix Editora, 2006. Disponível em: <<http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=248>>. Acesso em: 29. Ago. 2009.

MOURA E CASTRO, J. A. Desporto para deficientes – problemas contemporâneos. In: BARBANTI, V. J. et al. (Org.). **Esporte e atividade física: interação entre rendimento e saúde**. São Paulo: Manole, 2002.

_____. **O deficiente e o desporto**. Horizonte, v. XIII, n. 14, 1996. p. 26-30 apud _____. Desporto para deficientes – problemas contemporâneos. In: BARBANTI, V. J. et al. (Org.). **Esporte e atividade física: interação entre rendimento e saúde**. São Paulo: Manole, 2002.

PAES, R. R. **Educação física escolar: o esporte como conteúdo pedagógico do ensino fundamental**. 1996. 198f. Tese (Doutorado em Educação)-Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1996.

PALMER, F. et al. The effects of physical therapy on cerebral palsy. **The New England Journal of medicine**. n.318, p.803-808, 1988.

PARALISIA cerebral. World Gate Brasil, 2006. Apresenta informações referentes à área da fisioterapia. Disponível em: <http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaudefisioterapia/neuro/paralisia_marcos.htm>. Acesso em: 03. Nov. 2008.

PEÑA, N. M.; CHAURRA, J. T.; ZULUAGA, L. F. A. **Escuelas de formación deportiva y entrenamiento deportivo infantil**. Armenia: Editorial Kinesis, 1998 apud TSUKAMOTO, M. H. C. **A ginástica olímpica no contexto da iniciação esportiva**. 2004. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

PIOVESANA, A. M. S. G. Paralisia Cerebral: contribuição do estudo por imagem. In: SOUZA, A. M. C.; FERRARETTO, I. **Paralisia cerebral: aspectos práticos**. São Paulo: Memnon, 1998a. p. 8-32 apud RUBINSTEIN, S. **A criança com paralisia cerebral no contexto familiar**. 2002. 178f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano)-Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

PONTES, B.S.; NAUJORKS, M. I.; SHERER, A. **Mídia Impressa, discurso e representação social: a constituição do sujeito deficiente**. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares de Comunicação. In: Congresso Brasileiro da Comunicação, 24 set. 2001, Campo Grande. Anais... Campo Grande, 2001 apud CIDADE, R. A construção social da deficiência e do deficiente: uma breve incursão. In: RODRIGUES, D. (Org.). **Atividade motora adaptada: a alegria do corpo**. São Paulo: Artes Médicas, 2006. p. 17-27.

RAMOS, A. M.; NEVES, R. L. R. A iniciação esportiva e a especialização precoce à luz da teoria da complexidade: notas introdutórias. In: **Pensar a prática**, Goiás, v. 11, n. 1, p. 1-8, jan./jul. 2008.

REBOLO, M. S. **Neurologia pediátrica**. 2ª ed. Montevideo: Delta Editorial, 1978 apud CAMPEÃO, M. S. **Proposta de ensino de bocha para pessoas com paralisia cerebral**. 2002. 120f. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

REDE SARAH de hospitais de reabilitação. Brasília, 2007. Apresenta informações sobre doenças tratadas. Disponível em: <http://www.sarah.br/paginas/doencas/po/p_01_paralisia_cerebral.htm>. Acesso em: 12 nov. 2008.

REIS, T. **A história do esporte paraolímpico**. In: SICORDE (2007). Site do Governo de Sergipe, ligado a Secretaria de Estado da Justiça e da Cidadania e ao Sistema de Informação da Coordenação Nacional sobre pessoas portadoras de Deficiências. Apresenta informações e notícias relacionadas as pessoas com deficiências. Disponível em: <http://www.sejuc.se.gov.br/sicorde/ver_noticia.php?id_noticia=512>. Acesso em: 07 nov. 2009.

RODRIGUES, D. (Org.). **Atividade motora adaptada: a alegria do corpo**. São Paulo: Artes Médicas, 2006.

ROTTA, N. T. et al. **Paralisia cerebral: estudo de 100 casos**. Revista do HCPA, Porto Alegre, v. 3, n. 2, 1983. p. 113-116 apud RUBINSTEIN, S. **A criança com paralisia cerebral no contexto familiar**. 2002. 178f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano)-Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

_____. A neuropediatria e o hospital: encefalopatia crônica da infância. In: CECCIM, R. B.; CARVALHO, P. R. A. (Org.). **Criança hospitalizada: atenção integral como escuta à vida**. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1997. cap. 14, p. 124-129 apud RUBINSTEIN, S. **A criança com paralisia cerebral no contexto familiar**. 2002. 178f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano)-Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

RUBINSTEIN, S. **A criança com paralisia cerebral no contexto familiar**. 2002. 178f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano)-Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

SAGE, F. P. Parálisis Cerebral. In: CRENSHAW, A. H. **Campbell: cirugía ortopédica**. 8.ed. Buenos Aires: Médica Panamericana, 1994. v. 3, cap. 46, p. 2156-2247 apud RUBINSTEIN, S. **A criança com paralisia cerebral no contexto familiar**. 2002. 178f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano)-Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

SALTER, R. B. et al. Anomalias congênitas. In: _____. **Distúrbio e lesões do sistema músculo-esquelético**. 2. ed. Rio de Janeiro: 1985. c. 9, p. 111-112.

SANTANA, W. C. Iniciação esportiva e algumas evidências de complexidade. Simpósio de educação física e desportos do sul do Brasil, XV, 2003, Ponta grossa. Anais... Ponta grossa:

Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2003, 89-93. Disponível em: <http://www.pedagogiadofutsal.com.br/artigo_002.asp>. Acesso em: 20 jan. 2010.

SCAGLIA, A. Iniciação esportiva: um tema recorrente. Universidade do futebol. Apresenta informações diversas sobre o jogo de futebol. 2009. Disponível em: <<http://www.cidadedofutebol.com.br/Jornal/Colunas/3,10869,INICIACAO+ESPORTIVA+U+M+TEMA+RECORRENTE.aspx>>. Acesso em: 20 jan. 2010.

SCHÜLERDUDEN. *Der Sport*. Mannheim, Meyers Lexikonverlag, 1987 apud BÖHME, M. T. S. Relações entre aptidão física, esporte e treinamento esportivo. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 11, n. 3, jul-set, 2003. p. 97-104.

SHEPARD, R. J. **Fitness in special populations**. Illinois: Human Kinetics Books. Champaign, 1990 apud MOURA E CASTRO, J. A. Desporto para deficientes – problemas contemporâneos. In: BARBANTI, V. J. et al. (Org.). **Esporte e atividade física: interação entre rendimento e saúde**. São Paulo: Manole, 2002.

SILVA, C. A. F. As regras do jogo e o jogo das regras. In: VOTRE, S. J. (Org.). **Representação social do esporte e da atividade física: ensaios introdutórios**. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto / INDESP, 1998, p. 29-51. Disponível em: <<http://www.carlosfigueiredo.org/v2?pag=publicados&acao=ler&idpub=7>>. Acesso em: 27 nov. 2009.

_____. Educação física – esporte – cultura. Site da internet com informações do autor sobre a educação física, o esporte e a cultura. Disponível em: <<http://www.geocities.com/aotil/educacaofisica.html>>. Acesso em: 09 nov. 2009.

SILVA, M. O. **Epopéia ignorada**. (A pessoa deficiente na história de ontem e hoje). São Paulo: CEDAS, 1987.

SOUZA, A. M. C. Prognóstico Funcional da Paralisia Cerebral. IN: SOUZA, A. M. C., FERRARETTO, I. **Paralisia Cerebral: aspectos práticos**. São Paulo: Memnon, 1998.

SOUZA, P. A. Educação física, esporte e saúde: efeitos preventivos, de reabilitação e terapêuticos. In: RODRIGUES, D. (Org.). **Atividade motora adaptada: a alegria do corpo**. São Paulo: Artes Médicas, 2006. p. 29-37.

_____. Esportoterapia como indutora da neuroplasticidade na paralisia cerebral. In: LIMA, C. L. A.; FONSECA, L. F. **Paralisia cerebral**. Neurologia. Ortopedia. Reabilitação. Rio de Janeiro: Medsi/Guanabara Koogan, 2004. p. 421-430 apud _____. Educação física, esporte e saúde: efeitos preventivos, de reabilitação e terapêuticos. In: RODRIGUES, D. (Org.). **Atividade motora adaptada: a alegria do corpo**. São Paulo: Artes Médicas, 2006. p. 29-37.

STEDMAN. Dicionário médico. 25 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996 apud RUBINSTEIN, S. **A criança com paralisia cerebral no contexto familiar**. 2002. 178f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano)-Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

STROHKENDL, H. **The 50th anniversary of wheelchair basketball: a history**. New York: Waxmann, 1996 apud ARAÚJO, P. F. **Desporto adaptado no Brasil: origem,**

institucionalização e atualidade. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto. INDESP, 1998. p. 15-32.

TEODORO, C. M. **Esporte adaptado de alto rendimento praticado por pessoas com deficiência: relatos de atletas paraolímpicos**. 2006. 134 f. Dissertação (Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento)-Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2006.

TUBINO, M. J. G. **Metodologia científica do treinamento desportivo**. 3ª edição. São Paulo: Ibrasa, 1984 apud LUSSAC, R. M. P. Os princípios do treinamento esportivo: conceitos, definições, possíveis aplicações e um possível novo olhar. <http://efdeportes.com> **Revista Digital**, Buenos Aires, ano 13, n. 121, jun. 2008. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd121/os-principios-do-treinamento-esportivo-conceitos-definicoes.htm>>. Acesso em: 25 jan. 2010.

TSUKAMOTO, M. H. C. **A ginástica olímpica no contexto da iniciação esportiva**. 2004. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

WEINECK, J. **Biologia do esporte**. São Paulo: Manole, 2000.

_____. **Treinamento ideal**. São Paulo: Manole, 1999 apud TSUKAMOTO, M. H. C. **A ginástica olímpica no contexto da iniciação esportiva**. 2004. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

WINNICK, P. J. **Adapted physical education and Sport**. Champaign: Human Kinectics, 1990 apud ARAÚJO, P. F. **Desporto adaptado no Brasil: origem, institucionalização e atualidade**. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto. INDESP, 1998. p. 15-32.

ZAKHAROV, A.; GOMES, A. C. **Ciência do treinamento desportivo**. Rio de Janeiro: Grupo Palestra Sport, 2003 apud TSUKAMOTO, M. H. C. **A ginástica olímpica no contexto da iniciação esportiva**. 2004. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.