

ANDREA DANIELA RODRIGUES

**A Aprendizagem do Judô por
Pessoas Deficientes Visuais**

Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Educação Física
1999



ANDREA DANIELA RODRIGUES

**A Aprendizagem do Judô por
Pessoas Deficientes Visuais**

Monografia apresentada
co-mo exigência parcial para
ob-tenção do título de
licenciada em Educação
Física, sob orien-tação do
Prof. Dr. José Júlio Gavião
de Almeida.

**Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Educação Física
1999**

Para

Minha Família

*Por Seu Apoio Que Nunca Faltou, Por Sua Paciência
e Compreensão*

Meu Amor

A Quem Eu Tanto Tenho A Dizer...

Para

Meus Professores

*Por Me Mostrarem Que a Educação Física Pode
Ser Um Caminho Para A Valorização
Do Ser Humano*

Meus Amigos

*Que Muitas Vezes, Sem Ter Consciência, Estiveram e
Continuam Contribuindo Para o Meu
Crescimento Interior*

A.D.R.

Acontecimento

"Haverá na face de todos um profundo assombro
E na face de alguns risos sutis cheios de reserva
Muitos se reunirão em lugares desertos
E falarão em voz baixa em novos possíveis milagres
Como se o milagre tivesse realmente se realizado
Muitos sentirão alegria
Porque deles é o primeiro milagre
E darão o óbulo do fariseu com ares humildes
Muitos não compreenderão
Porque suas inteligências vão somente até os processos
E já existem nos processos tantas dificuldades...
Alguns verão e julgaram com a alma
Outros verão e julgarão com a alma que eles não têm
Ouvirão apenas dizer

Será belo e será ridículo

Haverá quem mude como os ventos

E haverá quem permaneça na pureza dos rochedos
No meio de todos eu ouvirei calado e atento, comovido e risonho
Escutando verdades e mentiras

Mas não dizendo nada

Só a alegria de alguns compreendendo bastará
Porque tudo aconteceu para que eles compreendessem
Que as águas mais turvas contém às vezes as pérolas mais belas."

Vinicius de Moraes

Resumo

Averiguar como se dá o processo de aprendizagem do Judô por Pessoas Deficientes Visuais, em relação ao vidente, é o objetivo central desse trabalho, baseado em uma pesquisa de revisão bibliográfica e em uma pesquisa de campo, cujos dados foram obtidos por entrevistas e observação sistematizada das aulas de Judô adaptado, em uma academia localizada na cidade de São Paulo. Observou-se que as estratégias de ensino-aprendizagem do Judô para Portadores de Deficiência Visual estão baseadas sobretudo na maximização de alguns órgãos dos sentidos, como a estimulação auditiva e tátil. Quanto ao processo de aprendizagem, averiguou-se que o Portador de Deficiência Visual demanda um tempo maior que o vidente para apreender as atividades próprias do Judô. O segundo apresenta as habilidades necessárias para a primeira troca de faixa no terceiro ou quarto mês de aula, já o primeiro demanda cerca de seis a sete meses para concluir esse processo. No entanto, constatamos que ambos possuem plenas capacidades, motora e cognitiva, para apreender os gestos técnicos do Judô, sendo o tempo de adaptação entre eles a única diferença. Elaboramos também uma série de sugestões que consideramos relevantes para o desenvolvimento do Judô com esse público. Acreditamos que esse trabalho poderá contribuir para a ampliação do conhecimento de educadores físicos interessados em lecionar para Pessoas Portadoras de Deficiência Visual, não apenas o Judô, mas também outras atividades que objetivam o desenvolvimento cognitivo e motor desses, em busca de uma maior autonomia bio-social.

Palavras-chave: Pessoa Deficiente Visual.
Aprendizagem
Judô

Apresentação

A aprendizagem é um processo dinâmico auto-organizado que ocorre em ambos os sentidos, de dentro para fora e de fora para dentro. Portanto, para que haja desenvolvimento é preciso haver aprendizagem. GALLAHUE (1998).

Para a Pessoa Deficiente Visual é de fundamental importância o desenvolvimento de seu repertório gestual/ motor/ de destreza básico, como a Orientação, que é o processo pelo qual utiliza os sentidos remanescentes para estabelecer sua posição e o relacionamento com os objetos significativos do ambiente. Há também a mobilidade que é a locomoção de um indivíduo da posição em que se encontra para uma outra posição desejada. MASINI [1993].

Dessa forma verifica-se que os problemas de orientação e mobilidade de cegos são decorrentes do não atendimento às necessidades básicas do indivíduo deficiente visual, entre elas as habilidades físicas e perceptivo motoras. Bueno in MASINI [1993].

Portanto, as situações educacionais precisam organizar-se de maneira que o indivíduo deficiente visual use o máximo possível todas as suas possibilidades: táteis, olfativas, auditivas, cinestésicas etc.

Para isso é necessário mostrar ao educador que desenvolve atividades com pessoas deficientes visuais a importância de ouvi-la, de entendê-la sobre sua maneira de perceber e conhecer e assim, auxiliar na busca pelo seu lugar no mundo . Trata-se de um convite para o profissional em serviço, refletir sobre sua ação: como fala, o que propõe, como sente e pensa em cada situação junto ao

deficiente visual, para percebê-lo nesses mesmos aspectos, sem distorcê-lo.

Dessa forma, estruturamos o conteúdo dessa monografia com base na pesquisa de campo proposta, com pessoas deficientes visuais que são praticantes da modalidade Judô. Com isso visamos ampliar o conhecimento de profissionais que desejam envolver-se profissionalmente com esse público alvo, na esperança de contribuir para uma melhor qualidade das aulas e conseqüentemente, do processo de aprendizagem, pois:

“O vivido comporta o poder de ultrapassar-se em significações.”

MASINI [1993].

No primeiro capítulo encontra-se, com características próprias para esse estudo, o projeto de iniciação científica que deu origem a esse trabalho de final de curso, pois essa pesquisa desenvolveu-se ao longo de um ano, (Julho/ 1998 - Julho/ 1999), sendo financiada pelo Serviço de Apoio ao Estudante (SAE).

A pesquisa teórica contendo informações sobre a Pessoa Deficiente Visual (P.P.D.V.) é o conteúdo apresentado no segundo capítulo.

Em seguida, discorreremos sobre as particularidades da modalidade Judô, salientando as possíveis contribuições dessa arte marcial para com o indivíduo praticante.

O quarto capítulo destinamos a uma série de reflexões que fizemos ao longo da pesquisa, cujo conteúdo é intitulado “O Judô e a P.D.V.”.

Sumário

Projeto de Iniciação Científica (SAE).....	10
A Pessoa Deficiente Visual (P.D.V.).....	17
O Processo de Aprendizagem.....	25
O Judô.....	38
O Judô e a P.D.V.	45
Pesquisa de Campo.....	49
A Observação Sistematizada (Alunos).....	51
A Observação Sistematizada (O Professor).....	53
Considerações Finais.....	56
Referência Bibliográfica.....	63-

Projeto de Iniciação Científica

Introdução/Justificativa

A formação educacional do indivíduo, especificamente a formação escolar, é um dos principais fatores responsáveis pelas características que irão traçar sua personalidade e assim determinar suas ações no decorrer da vida adulta.

Dessa forma, sentimos a necessidade de abordar o papel da Educação Física nesse contexto.

Sabemos que para expressar suas “vontades” o ser humano é capaz de organizar suas idéias em pensamento, sistematizá-las e só então expressá-las através de gestos que simbolizem esses desejos. De acordo com as pesquisas realizadas até o presente momento sabe-se que esses recursos não ocorrem, nessa seqüência complexa, em outros animais. Portanto, o Homem é dependente de seu corpo bem como da estrutura motora que o representa.

Sendo assim, a prática da Educação Física que trabalha com os conteúdos da cultura do indivíduo, que são, especificamente nessa área: o jogo, a dança, a ginástica, o esporte, e as artes marciais (SOARES, 1992), dando um significado a essas, vai inserir o Homem em seu contexto social, a partir de dados históricos, elaboração de regras e a expressão corporal, que são tratados por essa disciplina e estão presentes na vida cotidiana das pessoas.

O trabalho aqui proposto, pretende analisar as aulas de judô praticadas por um grupo de pessoas portadoras de deficiência visual e estabelecer uma relação entre o processo de aprendizagem dessa modalidade e possíveis particularidades demandadas por esses indivíduos, como recursos pedagógicos auxiliares para a apreensão de técnicas específicas. É também objeto de estudo dessa pesquisa

averiguar quais são/foram as maiores facilidades e dificuldades do grupo em estudo, no decorrer do processo de aprendizagem dos movimentos técnicos do judô.

"A alegria e satisfação derivadas do uso efetivo do corpo contribuirão no sentido de tornar as experiências futuras de vida do indivíduo, mais recompensadoras."

PUESCHEL (1995: 27).

Do Judô convencional para o Judô adaptado (para deficientes visuais), pouquíssimas alterações foram feitas, portanto, é a única modalidade esportiva adaptada cuja dupla de jogadores (lutadores) pode ter de um lado um portador de deficiência visual e de outro um indivíduo com visão normal. As aulas que incluem alunos-judocas videntes e deficientes visuais podem acarretar em muitas experiências benéficas para ambos os lados, pois o vidente pode vivenciar o judô de olhos vendados e o portador de deficiência visual pode 'sentir' e aprender (muito) com os movimentos de seu 'adversário'.

Dessa forma, a presença desse conteúdo como atividade pedagógica, portanto educacional, nas aulas de Educação Física escolar, é perfeitamente viável. Muitas contribuições o ensino dessa 'arte' pode promover, entre elas, o incentivo ao desenvolvimento do processo de inclusão, que visa aproximar indivíduos normais' de outros portadores de necessidades especiais.

Quanto à estrutura necessária para realização dessas aulas, basta recorrer a materiais auxiliares e de baixo custo financeiro, que possam substituir os tatames convencionais; um exemplo é a

utilização de colchões sobre grama ou raspas de pneu compactadas em uma área de pelo menos 8x8 metros, coberta com uma lona.

“A importância do outro no desenvolvimento da noção de corpo é fundamental.(...) a consciência de si se constrói pouco a pouco, e se elabora posteriormente à consciência do outro.”

FONSECA; in POLLATO (1996:28).

O presente estudo se justifica ainda, pela necessidade de se proporcionar um maior conhecimento aos estudantes e profissionais de Educação Física para que possam atuar em suas aulas com maior responsabilidade, evitando tomar decisões que reforce ainda mais o preconceito e a exclusão de pessoas portadoras de necessidades especiais.

No decorrer da pesquisa serão consultadas referências bibliográficas para que os dados coletados possam ser contrastados e analisados com base na literatura.

Objetivos

Essa pesquisa pretende analisar como se dá o processo de aprendizagem do judô, por indivíduos portadores de deficiência visual, no âmbito educacional, além de estabelecer junto a essa população, quais são/foram suas dificuldades e facilidades para a apreensão dos gestos (movimentos) específicos da modalidade em questão.

Um segundo objeto de estudo, porém, intrinsecamente relacionado ao primeiro é a possível demanda de recursos auxiliares para o aprendizado do judô, que esse grupo pode ter apresentado (ou ainda, que pode vir a apresentar).

Recursos Metodológicos:

Será efetuado ao longo da pesquisa um estudo bibliográfico, concomitante à pesquisa de campo, com a elaboração de relatórios individuais referentes às aulas observadas e analisadas.

A literatura a ser pesquisada se estenderá a obras publicadas, como livros e periódicos e material alternativo, como teses, dissertações e *Internet Explorer*.

Pretende-se que todas as aulas sejam filmadas e as entrevistas 'abertas', gravadas em fitas K-7. Não serão aplicadas perguntas fechadas ao grupo que se pretende estudar, pois pretende-se utilizar a espontaneidade dos entrevistados para se obter respostas verossímeis.

O grupo com o qual será desenvolvida a pesquisa é composto por adolescentes e adultos, de ambos os sexos, residentes na cidade de São Paulo. Entre os membros que compõe esse grupo encontram-se alguns que fazem parte da Seleção Paraolímpica de Judô.

Cronograma

Esse estudo de monografia é fruto de um projeto de iniciação científica financiado pelo SAE (Serviço de Apoio ao Estudante), portanto, o cronograma abaixo obedece às datas fixadas pela instituição.

<u>PERÍODO</u>	<u>ATIVIDADES DESENVOLVIDAS</u>
Julho- Dezembro/1998	- Rastreamento Bibliográfico - Formação de subsídio teórico (desenvolver ao longo da pesquisa)
Dezembro/1998- Janeiro/1999	- - Confeção do Relatório Parcial -
Fevereiro- Março/1999	- - Início da análise das aulas de judô dos alunos portadores de deficiência visual
Abril- Maio/1999	- - Dar continuidade às atividades - Dar continuidade às atividades -
Junho- Julho/1999	- Dar continuidade às atividades - Confeção do Relatório Final

Revisão Bibliográfica

A Pessoa Deficiente Visual (P.D.V.)

Conhecendo-a Melhor...

As Pessoas Deficientes (P.D.) vêm conquistando cada vez mais o seu espaço em nossa sociedade contemporânea. Próximos ao início de um novo milênio podemos avaliar que, embora ainda há muito o que se fazer por esses indivíduos, algumas conquistas já podem ser comemoradas.

Se nos remetermos ao século XVIII veremos que as noções a respeito da deficiência eram basicamente ligadas ao misticismo e ocultismo, não havendo base científica para o desempenho de noções realísticas; MAZZOTA (1996:16). “O conceito de democracia e igualdade eram ainda meras centelhas de alguns indivíduos criadores” (Cruickshank, in MAZZOTA, [1996:16]).

Voltando ao século XX podemos constatar que uma entre cada dez pessoas no mundo é portadora de algum tipo de deficiência (física, mental, sensorial), congênita ou adquirida. Segundo a O.M.S. (Organização Mundial da Saúde), cerca de 10% da população mundial enquadra-se nesse contexto. O Brasil, por ser um país emergente, apresentando características que o remete ao terceiro mundo, pode possuir cerca de 15% a 20% de P.D. em relação ao número total de brasileiros (O.M.S. in RIBAS [1985]).

Faz-se necessário salientar que P.D. não são pessoas doentes, exceto em casos raros, pois a doença desenvolve-se por um processo enquanto que a deficiência representa um estado físico ou mental eventualmente limitador; RIBAS (1985).

Sendo assim, as P.D. possuem ampla capacidade para desenvolverem-se biossocioculturalmente, pois apesar de suas particularidades possuem potencial produtivo semelhante ao de pessoas ditas normais; para isso basta possibilitar-lhes oportunidades de formação e participação efetiva na estrutura social em que vivemos. Para salientar esse parágrafo citamos RIBAS (1985) em sua feliz colocação:

Ninguém sofre com a deficiência, todos sofrem com o estigma.

Por tratarmos nessa pesquisa o estudo da P.D.V. no âmbito do desenvolvimento motor, deteremo-nos a esse grupo a partir do próximo parágrafo.

Entende-se por deficiência visual, segundo Craft [1990], Gichstaedt [1987] e Seaman & De Pauw [1982] in MUSTER (1998: 4), uma perda da visão que mesmo após correção, prejudica o desempenho educacional do indivíduo.

As P.P.D.V. são classificadas em diferentes 'níveis' de percepção visual. De acordo com MUSTER (1998:6), os termos "cegueira total e "visão sub-normal¹" são baseados em medidas de acuidade visual ²obtidas por meio da Escala de Snellen, cujos dados são fornecidos por meio de avaliações clínicas.

¹ "Visão Subnormal: esse termo refere-se a pessoas que possuem acuidade visual menor que 20/70 no melhor olho após correção; que possuem um distúrbio progressivo na visão que provavelmente reduzirá a visão abaixo de 20/70, que possuem visão periférica que subentenda um ângulo inferior a 20 graus.

² Acuidade Visual: trata-se de uma medida que não representa uma fração e nem uma porcentagem da visão normal. Exemplo: uma pessoa cega que possua acuidade visual de 20/200 metros significa que ela precisa estar a 20 pés (primeiro número) ou mais próxima de um objeto, usando sua melhor correção ótica, para conseguir enxergar o que uma pessoa com acuidade visual normal pode identificar a 200 pés (segundo número).

Descreveremos a seguir duas formas de classificação da deficiência visual que foram criadas por objetivos distintos, rumo ao desenvolvimento progressivo dessa população. De acordo com MASINI (1994):

Ao invés de estabelecer precocemente uma delimitação numérica e rígida de seu potencial, focaliza-o primeiramente naquilo que sabe e pode fazer e posteriormente, naqueles que são seus limites. Implicitamente fica assinalada a importância de conhecer a criança na sua totalidade, voltando-se antes para o que ela tem em comum com as demais crianças, para depois focalizar as diferenças existentes entre elas.

A 'Classificação Esportiva' da deficiência visual, segundo a IBSA (International Blind Sports Association); ESPANHA - Comitê Olímpico Espanhol (1994:89):

B1- desde a inexistência de percepção luminosa em ambos os olhos, até a percepção luminosa, mas com incapacidade para reconhecer a forma de uma mão a qualquer distância ou direção.

B2- desde a capacidade para reconhecer a forma de uma mão, até a acuidade visual de 2/60 e ou campo visual inferior a 5 graus.

B3- acuidade visual entre 2/60 e 3/60, ou campo visual entre 5 e 20 graus.

A 'Classificação para fins Educacionais' da P.D.V.:

Pessoa Portadora de Baixa Visão- possui dificuldades ao desempenhar tarefas individuais, mesmo com prescrição de lentes

corretivas, mas pode aprimorar sua capacidade de realizar tais tarefas com a utilização de estratégias visuais compensatórias, baixa visão e outros recursos, além de modificações ambientais (Corn e Koenig [1996] in MUSTER, 1998:7).

A Pessoa Portadora de Cegueira- possui uma percepção de luz que, embora possa auxiliá-la em seus movimentos de orientação, é insuficiente para a aquisição de conhecimento por meios visuais, necessitando utilizar o sistema Braille³ em seu processo de ensino-aprendizagem (Barraga [1985] in MUNSTER, 1998:7).

Acreditamos que o responsável pelo processo educacional do indivíduo portador de deficiência visual precisa reconhecer seus alunos não apenas como 'aprendizes' desvinculados das interferências do meio que interagem com seu complexo cultural/biológico. É fundamental que se considere o ser humano que aprende como uma unidade biocultural e acima de tudo dialética.

Um fator de grande importância que o educador precisa conhecer é a origem da deficiência visual de cada aluno. Isso se faz necessário principalmente nas aulas de Educação Física e atividades que demandam grande esforço físico, bem como o local onde se desenvolverá a atividade (baixa ou excessiva iluminação), pois algumas dessas práticas podem por em risco a saúde integral de indivíduos portadores de determinadas deficiências visuais.

De acordo com a O.M.S. in MATSUI (1997:12) as principais causas de deficiência visual são:

³ Escrita Braille: Louis Braille(1829), estudante do Instituto Nacional dos Jovens Cegos (Paris) fez uma adaptação do código militar de comunicação noturna (écriture nocturne; criado por Barbier), para as necessidades dos cegos- daí o surgimento dessa escrita, baseada em seis pontos salientes na célula braile, possibilitando 63 combinações diferentes MAZZOTA (1996: 17).

Tracoma: principalmente falta de higiene e água tratada.

Oncocercose: mosquito negro que transmite a micro-filária, responsável pelo acometimento ocular.

Xeroftalmia e Ceratomalacia: deficiência de vitamina ^a

Glaucoma Crônico: uma das principais causas de cegueira nos países ocidentais; afeta mais os idosos.

Traumatismo Ocular: acidentes graves de automóveis, nos quais a quebra do pára-brisa pode ser a causa de graves lesões.

Fibroplasia Retrolenticular: afecção produzida pelo efeito tóxico do oxigênio que resulta em espasmos retinianos. A cegueira resultante pode ser completa em ambos os olhos. Essa é a principal causa de cegueira em recém-nascidos devido a alta concentração de oxigênio em incubadoras (Adams et all [1985] in MATSUI, 1997:12).

Outras Causas:

Diabetes: causa retinopatia diabética

Deslocamento da retina

Catarata congênita: associada à mal formações múltiplas, devido a rubéola da mãe no período gestacional.

Embora a deficiência visual não seja um fator limitante para o desenvolvimento integral e corrente do indivíduo, pois é consenso entre os pesquisadores o fato de que a baixa performance não é necessariamente consequência da deficiência visual, é preciso levar em consideração algumas particularidades apresentadas por esses, a

fim de se estruturar programas educacionais que possam suprir efetivamente as demandas apresentadas por esse público.

De acordo com MASINI (1994:86):

Disponer de todos os órgãos dos sentidos é diferente de contar com a ausência de um deles: muda o modo próprio de estar no mundo e de relacionar-se. Trabalhar com o deficiente visual tomando como modelo a maneira do vidente adquirir cultura é desconsiderar seu corpo; isso pode levá-lo a distorções e fragmentações quanto ao que ele é e na forma de se relacionar.

Citaremos algumas particularidades apresentadas por P.D.V. objetivando com isso argumentar a necessidade do desenvolvimento motor desses indivíduos.

Segundo Adams in MATSUI (1997:13), pessoas com visão muito baixa não possuem controle corporal, equilíbrio estático, coordenação e agilidades normais. Essas pessoas representam ainda tronco rígido, movimentos de marcha rígidos, cabeça protraída ou levantada, que causa um desnivelamento dos ombros e conseqüentemente um comprometimento da coluna vertebral, como cifose, lordose com estômago saliente, inclinação da cabeça para trás ou para frente, entre outros acometimentos.

MUNSTER (1998:15), destaca certos “comportamentos estereotipados” ou maneirismos apresentados por deficientes visuais, como fricção dos olhos (pressão e manipulação do globo ocular), balanceio ritmado da cabeça e/ou tronco, gestos repetitivos com as mãos (...).

As explicações para esses maneirismos são apresentadas, segundo MUNSTER (1998:15), por três hipóteses distintas. Alguns movimentos como o balanceio do tronco ou da cabeça podem ser associados a estimulação vestibular ou de outros órgãos dos sentidos (...) isso "pode se justificar pela necessidade de um maior nível de estimulação sensorial, devido ao déficit na função visual".

Uma Segunda hipótese indica que os "movimentos estereotipados" podem ser resultantes de privação social, mais do que sensorial. Há ainda uma terceira hipótese que considera os maneirismos como forma de auto-regulação frente à superestimulação Knight apud Warren [1994] in MUNSTER (1998:16).

Os movimentos estereotipados apresentados por muitos portadores de deficiência visual podem inibir interações sociais desses indivíduos com o meio, bem como aumentar a probabilidade de lesões físicas. Dessa forma, faz-se mais uma vez necessário ressaltar a importância da Educação Física como disciplina que prioriza o desenvolvimento motor do ser humano através de modalidades esportivo-pedagógicas, na tentativa de inibir esses comportamentos que de certa forma são prejudiciais ao indivíduo holisticamente considerado. Para destacar a idéia central desse parágrafo citamos Merleau-Ponty in MASINI (1998:88):

Meu corpo é a textura comum de todos os órgãos que ele é, pelo menos em relação ao mundo percebido o instrumento geral de minha compreensão.

O Processo de Aprendizagem

Conceituando o Tema...

Se levarmos em conta que toda realidade humana e social muda continuamente e que a aprendizagem é um fenômeno que deve adaptar-se constantemente a essas variações, teremos que optar por uma “abertura para modificações no processo educacional, pelo professor e aluno” ABREU&MASETTO [1980], porém, sem perder de vista o objetivo maior que é o conteúdo a ser aprendido.

Em termos práticos, a afirmação feita acima acaba expondo questões mais complexas do que pode parecer, acabando por confundir o educador na escolha das decisões a serem tomadas para o bom andamento das aulas.

Dessa forma, o presente capítulo é destinado à exposição de diversos conceitos e definições sobre a aprendizagem e sua relação direta com o ensino, processos esses que se fundem em um único fenômeno humano denominado educação.

Segundo GALLARDO [1997], educação pode ser definida como uma forma ou um procedimento de ensinar; ou ainda como o desenvolvimento de capacidades, atitudes e/ou formas de conduta e aquisição de conhecimentos como resultado de treino e/ou de ensino, sendo que seus conteúdos e procedimentos se agrupam numa ciência denominada Pedagogia.

Como se pôde observar, o conceito de educação exposto anteriormente apresentou mais de uma vez a palavra ensino na constituição das orações que deram sentido à definição do termo,

porém, é importante salientar que não basta saber o que se deve ensinar, mas também, o que se deve aprender.

Do ponto de vista técnico, a palavra ensino está diretamente vinculada às ações do professor, suas qualidades e habilidades, enquanto que o processo de aprendizagem é um fenômeno vivido pelo aluno. ABREU & MASETTO [1980].

A aprendizagem é a busca de informações, revisão da própria experiência, adaptação às mudanças, conquista de habilidades, descoberta de significados nos seres, fatos e acontecimentos, mudança de atitudes e pensamentos. O agente principal por essa ação (aprendizagem) é o próprio aprendiz.

Portanto, é preciso esclarecer que toda instituição educacional deve existir em função do aluno. Sendo assim, a aprendizagem deste deverá estar relacionada ao ensino do professor. Embora haja uma certa 'indissociação' entre esses dois processos (ensino-aprendizagem), a ênfase num ou noutro é que determina e direciona as tendências e métodos adotados.

Há ainda outros autores que apresentam definições diversas para a aprendizagem. Petersen et al.(1991) in GALLARDO [1997], conceitua aprendizagem como um processo pelo qual o indivíduo adquire a capacidade para executar ações habilidosas, sendo que esse processo envolve um conjunto de eventos que levam o sujeito a um nível melhor de execução de alguma tarefa. Uma outra característica destacada pelos mesmos autores é de que a aprendizagem é um processo interno ao indivíduo e, portanto, não observável diretamente. É necessário contar com a experiência e/ou prática anteriores para que a aprendizagem ocorra, ou seja, é

preciso realizar por um tempo algum tipo de prática da habilidade a ser aprendida.

Segundo Magill (1984) in DAÓLIO [1997], a aprendizagem é uma mudança interna no indivíduo, deduzida de uma melhoria relativamente permanente em seu desempenho, como resultado da prática.

Alguns autores tentaram explicar os passos necessários para o indivíduo adquirir determinada habilidade motora (apreensão de gestos/ movimentos/ destrezas).⁴

Marteniuk(1975) in DAÓLIO [1997], estabeleceu a seguinte relação: "órgãos dos sentidos, mecanismo perceptivo, mecanismo de decisão, mecanismo efetor, sistema muscular e mecanismo de *feedback*." (informações recebidas para melhorar o desempenho, podendo ser extrínseco e/ou intrínseco). Segundo esse autor, a função do professor de Educação Física é interferir adequadamente nos vários estágios desse processo, facilitando a aprendizagem motora do aluno.

As fases da aprendizagem motora propostas por Adams(1971) in DAÓLIO [1997], dividem-se em duas etapas: verbal-motora e motora. Gentile(1972) in DAÓLIO [1997], segue a mesma linha, propondo a obtenção da idéia do movimento e a fase de fixação/diversificação. Ainda segundo esse autor, o aprendiz deve perceber o que deve ser

⁴ Segundo o dicionário Aurélio:

- **Gesto:** 1. Movimento do corpo, em especial da cabeça e dos braços, para exprimir idéias ou sentimentos, ou para realçar a expressão. 2. Ação, ato (em geral, brilhante).
- **Movimento:** 1. Ato ou processo de mover(-se). 2. Determinado modo de mover-se. 3. Animação, agitação. 4. Série de atividades em prol de determinado fim.
- **Destreza:** 1. Agilidade de mãos e de todos os movimentos. 2. Habilidade, aptidão.

Entendemos que a utilização dos três termos consecutivos, (Gesto/ Movimento/ Destreza), atribuem um sentido/ significado de maior totalidade às expressões humanas, que são estudadas nas aulas de Educação Física (conteúdos: ginástica, dança, capoeira, artes marciais, jogos e esportes).

aprendido, possuir um objetivo, identificar no ambiente os estímulos que serão importantes para a execução, formular um plano motor, executar uma resposta, avaliar os resultados, revisar o plano motor para emitir uma outra resposta e assim proceder sucessivamente, até passar para a fase seguinte.

O último modelo das fases da aprendizagem motora que será citado é o de Fitts & Posner(1967) in GALLARDO[1997], que propõe três fases distintas: *cognitiva, associativa e autônoma*.

Fase Cognitiva: o aprendiz precisa de informações específicas e seu desempenho é ainda inconsciente; a intervenção do educador é fundamental.

Fase Associativa: refinamento da habilidade por parte do aprendiz que começa a apresentar melhor coordenação e controle do movimento, bem como detecta alguns de seus próprios erros ao desempenhar a tarefa.

Fase Autônoma: estágio final da aprendizagem, sendo a habilidade quase automática ou habitual; diminui a demanda de atenção e acentua-se a capacidade para a detecção dos próprios erros.

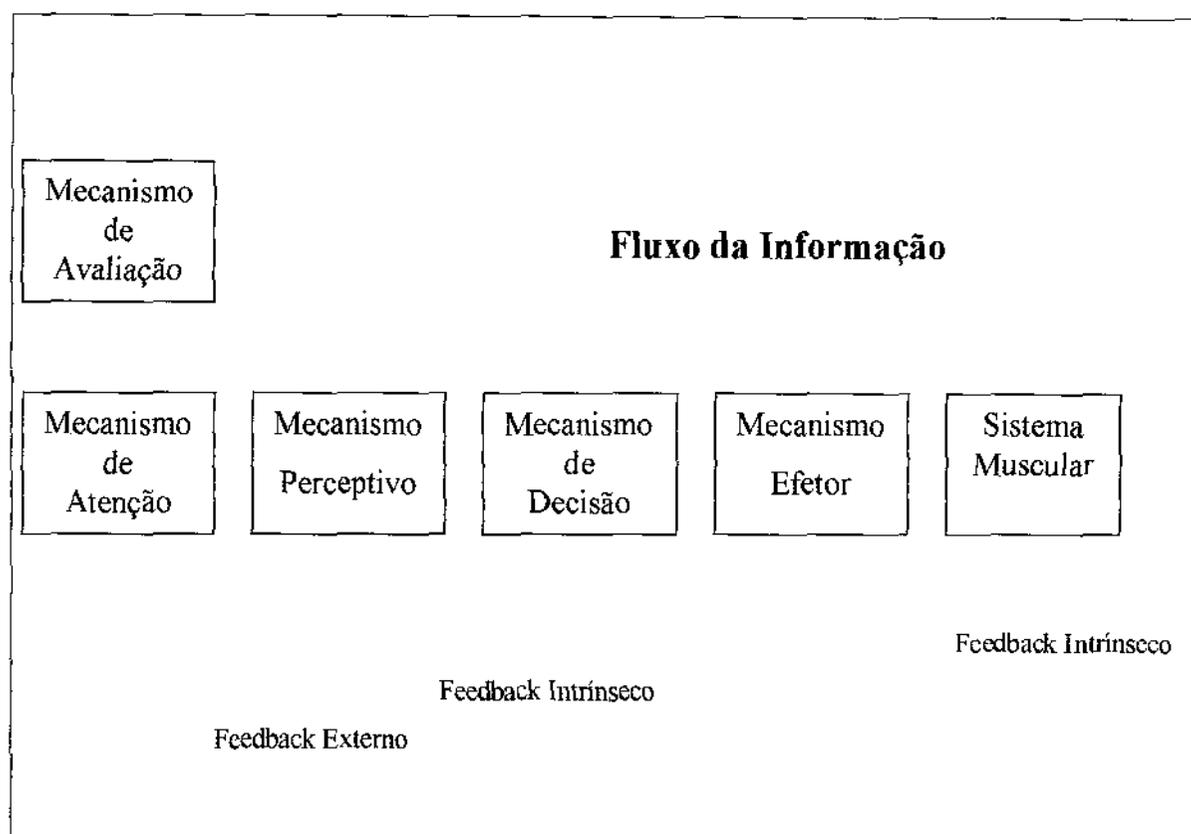


Figura: Modelo de desempenho motor humano de GALLARDO [1993:68].

Toda aprendizagem precisa ser significativa para o aprendiz, envolvendo-o como pessoa, pois quanto mais significativo for o material a ser apreendido, mais rápido será o processo de aprendizagem, diminuindo assim o número de repetições necessárias para a memorização e aumentando o tempo de retenção do material apreendido na memória. ABREU & MASETTO [1980].

É necessário que o aluno 'aprenda a aprender', tendo como intermediário desse processo o educador, que é um dos responsáveis pela construção de regras, junto aos alunos que lhe confere, contribuindo para a formação humana desses e capacitando-os para viverem em sociedade. Segundo Maturana & De Rezepka(1995) in GALLARDO [1997]:

Formação Humana:

a) Responsabilidade

Formação Humana:

- a) Responsabilidade
- b) Cooperação
- c) Auto-respeito
- d) Respeito pelos outros
- e) Honradez
- f) Solidariedade

Organização

Criatividade

Individualidade

Confiança em si mesmo

Carinho

Capacitação:

- a) Desenvolvimento das habilidades biológicas
- b) Desenvolvimento das habilidades específicas do ser humano
- c) Facilitação da apropriação de todas as manifestações da cultura corporal que sejam relevantes para a convivência em seu meio físico e social
- d) Cultura corporal (jogo, dança, ginástica, capoeira, artes marciais e esporte) dos meios local, regional, nacional e internacional
- e) Artes cênicas, artes plásticas, artes musicais etc, que tenham relação com o gesto/ movimento/ destreza humana.

Uma questão que ainda não foi abordada é a razão, o motivo da aprendizagem. Aprender o quê e para quê é uma pergunta que todo educador deve fazer-se constantemente afim de atualizar suas

intenções e aproximar-se dos interesses da(s) turma(s) de alunos atual(is).

ABREU & MASETTO [1980], descrevem quatro tendências de aprendizagem, cada uma incluindo um significado mais abrangente ao 'para quê':

- I) Desenvolvimento dos aspectos cognitivos com o objetivo de que o aluno aprenda a captar, processar e organizar informações e dados; relacionar e criar conceitos e soluções. Trata-se de uma tendência que responde às solicitações de uma sociedade que exige profissionais cada vez mais competentes, mais especializados e mais técnicos, respondendo a um mercado cada vez mais exigente e especificado.
- II) Desenvolvimento da pessoa singular e como um todo (aspectos cognitivo, afetivo e social), cujos objetivos são: desenvolvimento da sociabilidade, comunicabilidade, cultura, valores, competência profissional, organização interna do aluno e seu relacionamento com o ambiente e com a sociedade. Essa tendência dá importância à singularidade de cada indivíduo.
- III) Essa terceira tendência privilegia o desenvolvimento das relações sociais, pois considera relevante a interação entre o mundo individual e o mundo social, em busca de maior desenvolvimento da sociedade como um todo.

- IV) Tendência que privilegia o desenvolvimento da capacidade de decidir, o desenvolvimento de habilidade para assumir responsabilidades social e política, preocupando-se ainda com os aspectos cognitivo, afetivo e social do aprendiz. O objetivo dessa tendência é levar o aprendiz a uma nova postura diante dos seus problemas, substituindo hábitos de passividade por novos hábitos de participação e ingerência. Em suma, essa tendência visa que o aluno adquira maior autonomia no decorrer do processo de aprendizagem, tornando-se independente ao final desta.

A última tendência apresentada é a forma de abordagem que defendemos para o processo educacional, pois acreditamos que o professor deve estar consciente das habilidades e atitudes tomadas perante seus alunos, pois essas variáveis estão intimamente interligadas e importam para o resultado global da ação educativa. ABREU & MASETTO [1980].

“O professor deve ser o facilitador para que ocorra a aprendizagem dos alunos:

Não deve ensinar, mas ajudar o aluno a aprender;

Não deve transmitir informações, mas criar condições para que os alunos as adquiram;

Não deve fazer preleções para divulgar a cultura, mas organizar estratégias para que o aluno conheça a cultura e a recrie.” ABREU & MASETTO [1980].

Em termos práticos, as afirmações anteriores sugerem a seguinte postura do educador:

Substituição das perguntas:

O que deve ser ensinado; como demonstrar o que foi ensinado; como ensinar toda a matéria;

Por:

Que objetivos se pretende que os alunos alcancem?

Quais os objetivos dos alunos ao fazerem esse curso?

Como envolvê-los?

O que pretendem aprender?

O que poderei fazer para facilitar seu desenvolvimento e sua aprendizagem?

É importante salientar que não há fórmulas prontas a serem seguidas. As sugestões anteriores devem ser 'filtradas' pela consciência crítica de cada educador e adaptadas conforme a vivência e criatividade pessoal.

No entanto, para finalizar esse primeiro capítulo faz-se necessário destacar uma afirmação a respeito da aprendizagem:

"Alguns psicólogos sugerem a existência de períodos da vida que são melhores para afetar o comportamento e auxiliar na aprendizagem. De acordo com Tani et al. (1988), percebem-se alguns períodos que são chamados períodos críticos de aprendizagem, que se referem aos períodos em que o indivíduo apresenta as capacidades mínimas necessárias para a aprendizagem de determinadas habilidades, e que, antes e depois desse período,

qualquer tentativa resulta em pouca aprendizagem, podendo interferir no sentido de dificultar ou mesmo impedir a aprendizagem. Mas esse período não se determina pela idade cronológica, e sim pelo estado maturacional do sistema nervoso para a realização de determinada habilidade. Portanto, conclui-se que não existe um único período crítico ou idade cronológica para a aquisição de todas as habilidades.”

GALLARDO [1997:66].

GALLAHUE (1998), é favorável a afirmação anterior: “A aprendizagem de uma destreza motora é independente da idade”.

Ainda segundo GALLAHUE (1998), os níveis e estágios da aprendizagem de um novo gesto/ movimento/destreza (transcrição) pode ser expresso pela seguinte figura, que vem somar-se à explanação desse primeiro capítulo sobre esse conceito:

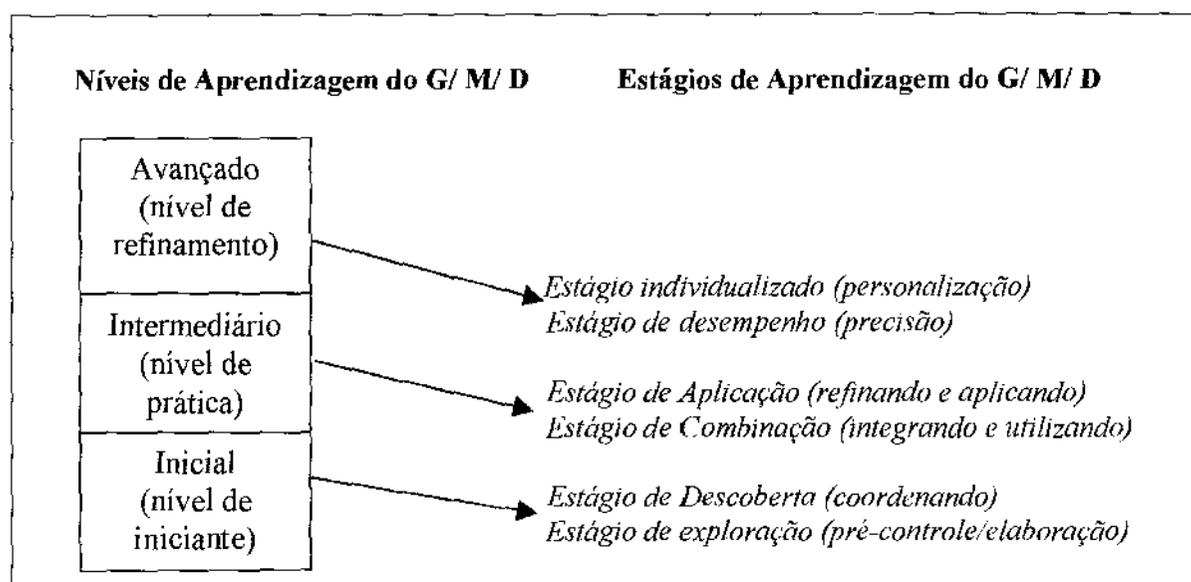


Figura: Níveis e Estágios da Aprendizagem de um Novo Gesto/ Movimento/ Destreza (G/ M/ D):

A prática esportivo-pedagógica não se limita ao desenvolvimento motor do indivíduo. É preciso levar em conta que quando um professor propõe atividades de complexidade progressiva, ocorre uma necessidade de reorganização mental do sujeito implicando em esquemas de assimilação e acomodação. O pensamento é construído a partir de desafios que, propostos aos alunos, provocam-lhes desequilíbrios que precisam ser resolvidos e somente a descoberta de 'soluções' para os problemas apresentados é que permitirão a volta desses ao equilíbrio. TEXTO SEM TÍTULO (:28).

Quando se fala em apreensão de conhecimento pode-se afirmar que quanto maior for o leque de experiências vividas pelo sujeito, mais chances esse terá de resultar num poder de escolha crítico e supressivo de suas necessidades; esse processo educativo leva o indivíduo a conquistar sua autonomia e conseqüentemente, encontrar seu valor no mundo, pois, "Autonomia significa levar em consideração os fatores relevantes para decidir agir da melhor forma para todos" Kammi in TEXTO SEM TÍTULO (:29).

De início, a Educação Física e o desporto devem assegurar aos deficientes visuais um certo número de aprendizados que, normalmente, não faz parte das atribuições do mundo das pessoas que enxergam, ou seja, na medida em que algumas das necessidades dos cegos são diferentes das dos videntes é preciso adaptar a pedagogia aplicada, embora as intenções educacionais sejam as mesmas para todos; Descamps & Larbi, (1990) in MUNSTER (1998:39).Um exemplo para ilustrar a afirmação anterior é a necessidade que a pessoa cega tem de distinguir claramente os dois lados de seu corpo (direito e esquerdo) para desenvolver as noções

de direção e sentido, para deslocar-se e aprender a técnica de leitura e escrita pelo sistema Braille.

De acordo com o que foi dito até aqui, podemos afirmar que a Educação Física e o desporto são áreas de promoção humana, pois, segundo Freire(1989)

in MUNSTER (1998:117):

Ser humano é mais que se movimentar, repito, é estabelecer relações com o mundo, de tal maneira que se passe do instintivo ao cultural, da necessidade à liberdade, do prazer ao compreender, do sensível à consciência.

Para complementar a idéia central da citação anterior, aproximando-a do público alvo que aqui está sendo estudado, nos respaldamos ainda em Freire (1995) in ALMEIDA (1995:117):

A motricidade é uma construção. Ela nasce e se desenvolve na relação com as coisas. Se faltam os olhos, numa sociedade de videntes, a motricidade será diferente. Não bastam pernas para correr; é necessário ver ou algo que o substitua. Mas é um engano achar que só vemos com os olhos.

Portanto, ao sabermos que vivenciar diversas formas de movimento leva o indivíduo a um amplo desenvolvimento de seus aspectos motores e cognitivos, reconhecemos nos conteúdos de que trata a Educação Física (SOARES) o espaço ideal para essas manifestações.

No próximo capítulo discorreremos sobre a modalidade esportivo-pedagógica Judô, cujas técnicas corporais que compõe o todo dessa atividade enquadram-na no conteúdo 'lutas'.

Acreditamos que com o aprendizado do Judô os indivíduos portadores de deficiência visual terão a chance de desenvolver mais do que capacidades e habilidades físicas, pois a convivência com seus pares e a constante apresentação de novos assuntos impulsionaram essas pessoas a descobrirem seus verdadeiros potenciais, como seres humanos produtivos, no sentido global do termo.

O Judô

Características da Modalidade

O Judô é o caminho eficaz para a utilização das forças física e espírita. Treinando os ataques e as defesas, o corpo e a alma se tornam apurados e a essência do Judô torna-se parte do próprio ser. Desse modo, o ser aperfeiçoa-se e contribui com alguma coisa para valorizar o mundo. Esta é a meta final do Judô.

Jigoro Kano (1822) in KAWATAKE (1998).

De acordo com a citação anterior podemos observar que, ao desenvolver o Judô, a intenção de Jigoro Kano, seu fundador, ia muito além de uma arte marcial para fins de combate, na verdade, pode-se dizer que essa modalidade, ao invés de passar por um processo aleatório quanto ao desenvolvimento de suas técnicas corporais, foi sistematicamente estudada e planejada por Jigoro Kano que embasado em filosofias orientais “pretendeu impulsionar um novo método de luta que fosse mais esportiva, mais intuitiva, mais segura e sem os segredos que impediam uma divulgação, para que todos pudessem usufruir, desde crianças até adultos de idade mais avançada” KAWATAKE (1998:4).

Após quase dois séculos de existência (1822-1999), O Judô conquistou adeptos no mundo todo. Ao estudar as capacidades motoras mais influentes nessa modalidade, embasados em teorias do

treinamento esportivo⁵, estudiosos chegaram às seguintes conclusões:

- I) “O Judô é uma desportiva de resistência geral aeróbia ⁶de curta duração” Weineck [1989] in ARRUDA (1999:aula expositiva). Entende-se por resistência aeróbia o trabalho muscular realizado na presença de oxigênio; ARRUDA (1999:aula expositiva).

- II) As capacidades motoras mais desenvolvidas com a prática do Judô são agrupadas em duas áreas, como formas de exigência motora; KAWATAKE (1998:10).

A) Condicionais: resistência, força, velocidade.

B) Coordenativas: mobilidade, agilidade.

Faz-se necessário esclarecer que “as características condicionais representam a base material para as coordenativas” KAWATAKE 1998:10).

Entende-se por ‘resistência’ motora a capacidade que o organismo apresenta de resistir ao surgimento da fadiga; ARRUDA (199:aula expositiva).

⁵ Treinamento Esportivo: “repetição sistemática de tensões musculares objetivadas acima do limiar com sintomas ou aparecimento de adaptações morfológicas e funcionais, com o objetivo de elevar o rendimento” Hollman & Hettinger [1983] in ARRUDA (1999:aula expositiva).

⁶ Resistência Geral Aeróbia: utiliza-se acima de 1/6-1/7 dos grupos musculares trabalhados na execução das técnicas corporais que compõe a modalidade, por um período superior a três minutos, com intensidade moderada de 120-160 batimentos cardíacos por minuto; Weineck [1989] in KAWATAKE (1998:10).

A 'Força', segundo Weineck [1989] in KAWATAKE (1998:11), "é a qualidade que permite desenvolver a tensão numa contração máxima ou, que permite superar uma resistência exterior".

Ainda segundo KAWATAKE (1998: 14) que cita Frey [1977] em sua obra, "a velocidade é a capacidade de ação do corpo no espaço, numa distância determinada e num tempo mínimo".

Julgamos necessário esclarecer que nosso embasamento extenso na obra de KAWATAKE (1998), deve-se ao fato de termos encontrado escassos materiais de cunho científico que tratem com seriedade as implicações orgânicas que a prática do Judô proporciona. Sendo assim, tomamos por referência os conceitos desse mesmo autor para descrever as capacidades motoras coordenativas: mobilidade e agilidade.

Entende-se por 'mobilidade' a capacidade coordenativa que abrange a amplitude de movimentos através do desenvolvimento da flexibilidade⁷. Segundo Weineck [1989] in KAWATAKE (1998:16), mobilidade é a "capacidade e a qualidade que tem o atleta de poder executar movimentos de grande amplitude angular por si mesmo que sob a influência auxiliar de forças externas".

A agilidade é uma característica de um tipo de força denominada 'força explosiva'; essa é definida por Weineck [1989] in KAWATAKE (1998:12) como "o grau de correlação entre a força

⁷ Flexibilidade: é uma forma de trabalho que procura utilizar toda a amplitude do movimento articular. Faz-se necessário ainda, destacar a importância da flexibilidade para o desenvolvimento da prática do Judô: facilita o aperfeiçoamento das técnicas; aumenta a capacidade mecânica dos músculos e articulações, permitindo um aproveitamento mais econômico de energia; é um fator preventivo contra acidentes desportivos (lesões, contusões etc) e ainda permite condições para a melhoria da força, velocidade e agilidade); KAWATAKE (1998).

máxima e a rapidez do movimento” que “eleva-se quando a carga for aumentada”.

Todas as características do Judô descritas anteriormente podem ser adquiridas por indivíduos que regularmente praticam essa modalidade esportivo-pedagógica.

Entretanto, por ser o Judô uma atividade composta por inúmeras técnicas corporais, que partem de um grupo classificado como ‘técnicas de fácil execução’ até atingir níveis mais complexos, a forma de abordagem dessa modalidade pode ser feita de duas maneiras, através do Judô como esporte institucionalizado, que envolve treinamento intenso, competições oficiais e regras universais, ou como uma atividade lúdica cujos atletas treinam regularmente, porém, sem o compromisso de participar de competições e seguir o padrão internacional de regras. Em ambos os casos todas as capacidades motoras anteriormente citadas serão desenvolvidas, havendo uma diferença apenas no período de adaptação, que é maior no segundo caso.

Sendo assim, como o nosso objetivo é comprovar os reais benefícios que a prática do Judô pode trazer ao indivíduo portador de deficiência visual, julgamos necessário distinguir o significado do termo ‘esporte’, como prática institucionalizada e profissional; KUNZ (1994) do termo ‘esporte’ englobado pela Educação Física como conteúdo educacional.

Segundo ALMEIDA (1995:16), *O esporte pode ser um dos meios de Educação Física e, neste caso, será abordado como um meio educacional. Portanto, o esporte, enquanto ‘fenômeno pedagógico’, não constitui um fim em si mesmo”.*

É preciso reafirmar (...) que o esporte não é Educação Física, assim como Educação Física não é esporte. Ambos sim, estão inseridos no estudo da 'Motricidade Humana'. ALMEIDA (1995:16).

A Educação Física, enquanto disciplina escolar pode e deve estender-se ao mundo vivido pelo sujeito, fora da escola, em suas ocupações de lazer e interação social. Essa entende o conteúdo 'esporte' com sendo uma forma intencional de manifestação do ser humano pois, sendo esse o único ser vivo capaz de entender a linguagem corporal como expressão de vontades e desejos, SOARES (1998:aula expositiva), faz das modalidades esportivo-pedagógicas conteúdos agradáveis para serem praticados, mesmo quando desvinculados da obrigatoriedade, fazendo com que esses momentos sejam concomitantemente vistos como 'momento de lazer' e de aprendizagem. Sendo assim, concluímos esse parágrafo expressando nossa idéia central através das palavras de KUNZ (1994:30):

(...) é pela interação e linguagem que o conhecimento técnico, cultural e social do esporte é compreendido sem ser 'imposto' de fora (...) devem ser respeitados os conteúdos do mundo vivido.

Acreditamos que o aluno, sendo o sujeito do processo de aprendizagem, não pode ser capacitado apenas para atividades físicas sistematizadas mas sim, deve ser preparado para participar da vida social de seu meio. Portanto, não basta a aquisição de uma capacidade de ação funcional, é preciso desenvolver capacidades para conhecer, reconhecer e problematizar (criticar) os sentidos e os significados da vida; KUNZ (1994).

Sendo assim, o Judô educacional, da forma que propomos, passará a ser mais que a forma de luta idealizada por Jigoro Kano, ganhando o caráter de 'uma grande escola' que poderá nos ensinar, além de técnicas, a arte de viver em grupo. Nossa intenção é possibilitar a prática do Judô por um conjunto ainda maior de pessoas que seja mais heterogêneo, porém, menos incompreensivo, pois a inclusão do indivíduo deficiente visual como praticante o aproximará das relações sociais com outras pessoas.

Num primeiro momento, as necessidades próprias desse público devem ser supridas com a vigência de uma pedagogia específica. A partir de um certo período esses indivíduos poderão ser incluídos em escolas regulares, para que possam integrar-se socialmente no mundo.

Pretendemos avaliar se há e quais são os benefícios que a prática do Judô pode trazer à pessoa portadora de deficiência visual. Esse estudo está sendo desenvolvido através de encontros regulares com a população em questão que pratica essa modalidade. Os treinos ocorrem em São Paulo (capital), na academia "Amigos da Vila Matilde".

Serão assistidas e analisadas 10 (dez) aulas desse grupo, com a duração de duas horas cada. Através da observação sistematizada dessas aulas, sempre documentadas por meio de recursos audiovisuais, depoimentos e entrevistas com os indivíduos envolvidos na pesquisa, pretendemos analisar a relação entre o Judô praticado por pessoas portadoras de deficiência visual e concluir, com base na literatura existente, se se trata de uma relação de benefícios ou não. Ao comprovar essa hipótese pretendemos elencar quais são os

benefícios identificados, como a possível melhoria das capacidades e habilidades físicas e a relação entre essas e uma autonomia maior.

A autonomia que pretendemos verificar, através de depoimentos, é a capacidade para realizar atividades do cotidiano sem que seja necessário a ajuda de outras pessoas, como os cuidados com o asseio pessoal e com o ambiente doméstico, a locomoção independente, a melhora no desempenho escolar e/ou no trabalho, entre outras variáveis que poderão surgir no decorrer da pesquisa.

O ensino e a prática das atividades esportivas permitirão ao ser humano formas de realizações motoras, mas a grande importância é que o indivíduo consiga realizar-se biossocioculturalmente através delas.

PELLEGRINOTTI (1997:56).

O Judô e a P.D.V.

Nesse capítulo vamos destacar nossas conclusões sobre o material pesquisado na literatura até o presente momento, tendo por objetivo explicar como ocorre a construção do movimento a partir da conexão entre os estímulos sensoriais e o decodificador dessas informações (Sistema Nervoso Central) e quais interações se dão entre esse aprendizado e a melhora na qualidade de vida do sujeito.

A hipótese que será apresentada não é o objetivo dessa pesquisa, embora acreditemos se tratar de um relevante problema a ser estudado pela área (E.F.). Consideramos as relações abaixo descritas como um argumento que reforça o caráter dessa pesquisa, bem como seu objetivo, que são respectivamente, proporcionar maior conhecimento aos estudantes e profissionais de Educação Física para que possam atuar em suas aulas com maior responsabilidade, evitando tomar decisões que reforce ainda mais o preconceito e a exclusão de pessoas com necessidades especiais, assim como, a identificação dos reais benefícios que a prática do Judô pode trazer ao indivíduo deficiente visual, cujo critério de análise são as respostas dos indivíduos entrevistados (pesquisa qualitativa), e ainda, quais são/foram os movimentos corporais específicos dessa modalidade considerados mais fáceis e os mais difíceis de serem executados por esses.

A aquisição de técnicas esportivas no processo de aprendizagem motora é problema essencial da motricidade esportiva; aprender é um processo básico na vida do homem e no desenvolvimento da sua personalidade.

Greco [1997] in VIANNA & GRECO 1998:47).

O assunto tratado a partir de agora poderá parecer um tanto 'biologizado'. Porém, justificamo-nos pelo conteúdo aqui presente através da seguinte transcrição de MACHADO (1993:284).

As mesmas áreas encefálicas que regulam o comportamento emocional também regulam o Sistema Nervoso Autônomo (S.N.A.), portanto, as emoções se expressam em grande parte através de manifestações viscerais (choro ou riso no homem, alteração da pressão arterial, ritmo cardíaco ou respiratório etc). Sendo assim, muitos distúrbios emocionais acabam por resultar em afecções viscerais, como úlceras gástricas e duodenais.

A partir da obra consultada de MACHADO (1993), estabelecemos uma relação entre o S.N.A., as emoções humanas e o aprendizado motor do mesmo, devido as interferências que um causa no outro e vice-versa. Embora não pareça haver relações entre eles, o ser humano, além de 'cultural' é um organismo integrado, gerenciado por um órgão (cérebro) que estabelece conexões entre todas as áreas periféricas e centrais, por mais distintas que sejam suas funções. Por exemplo:

O mesmo sangue que é bombeado pelo coração passa pelo pulmão, pelo córtex cerebral, pela falange distal do membro inferior, pelos capilares subcutâneos, etc.

As informações sensoriais que chegam ao sistema Nervoso Central (córtex), são codificadas e decodificadas e, a partir de então, manifesta-se o órgão de resposta. Acreditamos que quanto maior for a autonomia do indivíduo deficiente visual para tomar suas decisões, (essa capacidade requer o desenvolvimento do sistema motor), melhor e mais preparado esse sujeito estará para lidar com novas situações, dominando o problema ao apresentar subsídios para

encontrar uma ou mais soluções eficientes. Esse comportamento o fará se sentir útil e produtivo, além de independente.

Essas três variáveis (S.N.A., emoções humanas e aprendizado motor), são fatores essenciais para que um indivíduo integre-se ao meio social, que prioriza a capacidade produtiva como condicionante para as inter-relações pessoais.

A pessoa portadora de deficiência visual que possui o Sistema Motor desenvolvido para dar conta de suas tarefas habituais está preparada para enfrentar situações progressivas em graus de dificuldade. Aquele que não se adequa às novas exigências e nem mesmo às rotineiras são os indivíduos que, ao longo da vida, foram privados de experiências estimuladoras de suas capacidades produtivas, como a omissão por parte dos responsáveis.

Uma vez que a pessoa deficiente visual mostra-se preparada para enfrentar novos desafios, a forma como essa vai assimilar as diversas situações que o meio impõe, será mais benéfica do ponto de vista do equilíbrio emocional.

Para entender melhor as afirmações feitas anteriormente basta analisarmos-nos como exemplos. Ao sermos colocados à prova de uma situação difícil, como um critério de seleção rigoroso para o ingresso na faculdade, ou a conquista de uma vaga para disputar um campeonato de reconhecimento internacional, ou ainda a defesa de uma tese, todas essas tarefas parecem-nos difíceis e sem dúvida, no momento de executá-las o S.N.A. se fará presente. Para dar apenas um exemplo, a taxa do hormônio adrenalina vai se elevar na corrente sanguínea, acelerando os batimentos cardíacos, causando tremor nos membros superiores e inferiores, sendo ainda possível que a voz

falhe quando for preciso expressar-se verbalmente, (além de outras reações).

As inquietações e/ou transtornos apresentados anteriormente podem ocorrer mesmo quando o indivíduo sente-se preparado para executar determinada ação, porém, se esse mesmo sujeito for colocado à prova de uma situação para a qual não se preparou, seu S.N.A. poderá se manifestar promovendo uma série de sintomas desagradáveis.

Existe uma semelhança muito grande entre os exemplos citados e as constantes situações enfrentadas pelas pessoas portadoras de deficiência visual, com um agravante que é a predisposição para desenvolver patologias crônicas, como úlceras, pressão arterial instável etc, acometimentos esses que podem afetar qualquer indivíduo que não se sinta preparado para responder às exigências sociais, como o reconhecimento de seu potencial produtivo para o trabalho, para as relações interpessoais, etc.

Portanto, observa-se que a 'desarmonia' entre esses três sistemas pode contribuir para a estagnação e mesmo involução do desenvolvimento do indivíduo, o que acaba por impedi-lo de viver com qualidade.

(..) o S.N.C., longe de receber pacivamente as informações sensoriais que vão ter a ele, é capaz de modular a transmissão dessas informações através de (...) vias eferentes reguladoras da sensibilidade. *Isso explica* a capacidade que temos de selecionar, entre as diversas informações sensoriais que nos chegam em um determinado momento, aquelas mais relevantes e que despertam nossa atenção. MACHADO (1993:306).

Pesquisa de Campo

A Aprendizagem do Judô por P.D.V.

Pesquisa de Campo

Esse capítulo é destinado ao relato dos dados obtidos na pesquisa de campo realizada nesse estudo. As pessoas portadoras de deficiência visual (P.P.D.V.) congênita ou adquirida, analisadas por observação sistematizada e entrevistas abertas somam-se 11 (onze), sendo 4 (quatro) meninas e o restante pertencente ao sexo masculino. A idade dos participantes variou significativamente, sendo que a mais jovem 'judoca' (*Kô-Hai*= aprendiz) possuía 13 (treze) anos e o aluno mais velho 28 (vinte e oito) anos de idade. O grau de deficiência visual é bastante heterogêneo no grupo, que possui dois 'judocas' B-3; cinco 'judocas' B-2 e quatro judocas B-1.

Os nomes das P.D.V. serão poupados, bem como o nome do professor (*Sensei*) de judô destes. Essa pesquisa de campo foi realizada na cidade de São Paulo e todos os participantes residem nesta capital.

As questões respondidas pelos alunos foram:

- * *A quanto tempo você pratica Judô?*
- * *A prática do Judô lhe proporcionou melhorias na capacidade física?*
- * *Você observou alguma mudança na sua vida após iniciar a prática do Judô? Qual (quais)?*
- * *Quais foram as maiores dificuldades encontradas no início da prática do Judô (golpes, quedas, localização espacial etc)?*

A Observação Sistematizada (Alunos)

- Com exceção de um entrevistado (um mês de prática: *Mukyu*= faixa branca), todos os outros participantes praticam Judô a mais de um ano (sete faixas amarelas= *Go-Kyu*, um faixa verde= *San-kyu*, um faixa roxa= *Ni-kyu* e um faixa preta= *Shodan*).

- Todos os entrevistados são acompanhados até a academia de Judô por algum parente e/ou amigo, mesmo aqueles que declararam saberem locomover-se com independência.

- Todos os entrevistados declararam gostar da atividade física que praticam.

- Um indivíduo declarou ter medo de 'cair' (realizar *Ukemis*= quedas específicas do Judô).

- Com exceção de um indivíduo pesquisado, todos os outros exercem atividades diárias variadas:

Quatro indivíduos trabalham;

Seis indivíduos estudam em escolas regulares;

Dois entrevistados fazem aulas de música;

Três 'judocas' fazem aulas de musculação em outra academia;

Um entrevistado faz curso de massagem;

Dois alunos fazem curso de computação.

Todos os entrevistados, com exceção do primeiro já citado, somaram mais de uma atividade diária/semanal.

- Com exceção de dois entrevistados (B-3), todos os outros não possuíam autonomia (independência, habilidade motora, orientação espacial) para caminhar pelo tatame logo que iniciaram a prática dessa modalidade. Após um ano de atividade todas as P.D.V. já estavam adaptadas para deslocarem-se pelo tatame e executar os exercícios propostos pelo professor.

- É importante salientar que o grau de compreensão e companheirismo entre os alunos é grande, pois mesmo na presença do *Sensei* e dos dois auxiliares (*Sempai*= superior) os alunos com deficiência visual leve orientam seus companheiros.

- Foi unânime a resposta das P.D.V. ao serem questionadas sobre a influência que a prática do Judô exerceu e exerce em seus respectivos processos de desenvolvimento global.

- Esses foram os dados coletados nas entrevistas com os alunos praticantes de Judô. As perguntas foram feitas de modo informal, sem que as P.D.V. se sentissem obrigadas a darem respostas bem formuladas a cada uma das questões. Dessa forma, pudemos concluir que as respostas obtidas denotam com grande margem de segurança a veracidade destas.

A Observação Sistematizada (O Professor)

Essa pesquisa de campo não se restringiu às entrevistas com os alunos; foram feitas quatro perguntas ao professor de Judô dessas pessoas:

** Quais etapas o professor considera como sendo de grande dificuldade para a aprendizagem do aluno portador de deficiência visual?*

** Existem adaptações no processo de aprendizagem do Judô por alunos portadores de deficiência visual? Quais são essas adaptações?*

** Quais são os objetivos específicos dessas adaptações?*

** Que conselhos o professor poderia dar a profissionais iniciantes nessa área?*

• Para o professor entrevistado, a maior dificuldade enfrentada pela P.D.V. que inicia na prática do Judô é a locomoção independente. Em seguida, vencido esse primeiro obstáculo, encontra-se a resistência por parte dos alunos iniciantes, na realização das quedas específicas dessa modalidade; por último, o maior desafio é a aprendizagem dos golpes e a concatenação de tudo o que foi aprendido na etapa final de cada aula, no *randori* (treino livre: luta de quatro a cinco minutos entre dois alunos).

- Para vencer os obstáculos e aprender Judô, os alunos podem contar com o auxílio do professor, que desenvolveu diversas atividades para acelerar o processo de autonomia das P.D.V. sobre o tatame. O primeiro passo é a ambientação do aluno, o reconhecimento do espaço como um todo, todas as dependências da escola, academia e clube e principalmente, o deslocamento independente, apenas subordinado a uma voz de comando e não mais dependente da presença física de um guia.

- Para vencer essa primeira etapa o professor começa deslocando-se pelo tatame com o aluno, em seguida, esse passa a ser orientado por uma corda que é amarrada nas duas extremidades do tatame (por volta de 30 metros de comprimento) e o último passo é a caminhada/corrída apenas ao lado de um vidente ou B-3.

- Para a aprendizagem das quedas específicas do judô o professor utiliza-se de educativos que decompõem o movimento, tornando-o mais compreensível para o aluno iniciante. A prática de quedas sequenciadas por corrida é a última etapa desse aprendizado, pois envolve complexas noções de orientação do próprio corpo no espaço, habilidade essa que a P.D.V. conquista lentamente.

- Após as duas primeiras etapas de adaptação, a aprendizagem dos golpes específicos do judô torna-se mais fácil, porém, vale a pena salientar que os alunos deficientes visuais, mesmo os mais experientes têm referência pela luta no solo (*Ne-waza*).

- Uma outra adaptação desenvolvida pelo professor de Judô entrevistado é a regra de associação do nome do movimento a ser

executado com sua especificidade motora, desenvolvida pelos alunos ao longo do processo de aprendizagem dessa arte marcial, torna-se regra: determinado movimento recebe sempre o mesmo nome quando solicitado, caso contrário, todos os alunos são alertados sobre a mudança do termo antes que se estabeleça a seqüência de atividades.

- Para que haja verdadeira compreensão por parte dos alunos, dos conteúdos que o professor pretende que eles apreendam, utiliza-se a estimulação verbal e tátil. Concomitante à explicação (discursiva) do movimento a ser realizado, o aluno sente (com as mãos), as partes do corpo do professor que estão se movimentando e para onde elas se orientam; uma alternativa bastante utilizada na aprendizagem de golpes é a execução destes no próprio aprendiz (estimulação tátil).

- Como conselho final o professor alerta os educadores iniciantes a testarem, antes de mais nada, o grau de compreensão de seus alunos, sabendo respeitar seus limites e ter consciência de que se trata de um processo lento de aprendizagem. Apenas um exemplo prático das afirmações anteriores: um adolescente vidente leva em média de oito a doze meses para chegar à faixa amarela (*Go-Kiu*); já um adolescente portador de deficiência visual chega ao mesmo grau em um período que compreende, em média, trinta e seis meses.

A metodologia adotada pelo professor de Judô entrevistado nessa pesquisa vai de encontro à teoria por nós defendida de que a aprendizagem é a vertente principal do processo educacional.

Considerações Finais

Para um maior entendimento de todo o conteúdo exposto até o presente momento, enumeramos alguns tópicos de ensino-aprendizagem que consideramos de grande relevância no processo educacional do Judô.

Partimos do princípio de que o(s) aluno(s) deficiente(s) visual(is) em questão é iniciante nessa arte marcial e nunca praticou outra atividade física com regularidade. A opção pelo aluno que se encontra nesse nível de aprendizagem (iniciante), justifica-se pelas maiores dificuldades encontradas pelos professores, pois nessa fase inicial os alunos estão passando pelo estágio da descoberta e exploração, coordenando as informações obtidas para um pré-controle e elaboração de subsídios que o levará a um primeiro passo, rumo à autonomia (GALLAHUE: 1998).

Toda experiência nova traz embutida em seus significados certa 'dose' de ansiedade e incerteza. Não é preciso possuir qualquer deficiência para saber que essa afirmação é verdadeira. Dessa forma, a primeira medida a ser tomada pelo professor de Judô, quando lhe é apresentado um aluno portador de deficiência visual, é fazer-lhe uma série de perguntas, com o intuito de conhecê-lo melhor, pois as informações obtidas serão importantes para que o educador possa planejar suas aulas de forma adequada às condições de aprendizagem para as quais o aprendiz está apto.

De acordo com MASINI [1993], o planejamento das aulas significa a antecipação de possibilidades das experiências humanas. O planejamento emerge da transcendência do movimento de transformação de situações, de fatos que são frutos da reflexão sobre o vívido. Assim, o planejamento exige a confecção de um

projeto norteador e, dessa forma, a projeção (projeto), essa orientação à ação, torna-se um elemento constitutivo da relação.

Um segundo procedimento que o educador deve tomar é apresentar ao aluno deficiente visual o local de aprendizagem do Judô (tatame), bem como todas as dependências da academia/ clube (banheiros, bebedouros, portas de entrada e saída, sala do professor etc). Sabe-se que a P.D.V. guia-se, muitas vezes, pelas informações contidas em sua memória, à respeito do espaço físico no qual se encontra. Daí a importância de se manter na mesma ordem os objetos e dependências que constituem o ambiente e, mediante qualquer alteração, deve-se informar aos aprendizes o mais rápido possível. Essas medidas evitam que o aluno deficiente visual passe por situações desagradáveis, como entrar em vestiários do sexo oposto, ou mesmo ferir-se com uma cadeira 'fora do lugar'.

É necessário expor ao aluno as regras da academia/ clube e das aulas de Judô, adotadas pelo professor pois assim o aluno iniciante se adaptará mais rapidamente, entendendo o que se passa à sua volta. Esse procedimento é importante ainda para o processo de sociabilização do aprendiz.

As regras que o professor deve comunicar ao iniciante são: específicas do local (academia/ clube); as etapas da aula e os procedimentos específicos do Judô (são os mesmos para videntes e 'judocas' portadores de deficiência visual), entre outras que o educador julgar necessárias.

É importante salientar que muitas regras são construídas entre alunos e professor(es) no decorrer das aulas e que estas fazem parte do processo de desenvolvimento dos aprendizes. Portanto, há

diferenças nos significados e objetivos das primeiras (regras) em relação a essas últimas.

Ao verificar que o(s) aluno(s) possui(em) certas dificuldades para realizar(em) determinadas atividades, faz-se necessário estudar o porquê dessa atitude. Em geral, o indivíduo portador de deficiência visual tem medo de 'cair', pois passou a vida toda se equilibrando entre pessoas e objetos, mantendo-se rígido. Nesse caso, é preciso consultar o 'bom senso' e respeitar os limites do aluno. A P.D.V. possui plenas capacidades para aprender, no entanto, deve-se respeitar o tempo necessário para que o processo de aprendizagem possa ocorrer.

De acordo com a pesquisa de campo, os alunos deficientes visuais preferem praticar o 'Judô no chão' (*Ne-waza*). Essas atividades específicas podem até serem repetidas com certa frequência, no entanto, é importante que o aprendiz desenvolva habilidades no 'Judô em pé' (*Tati-waza*), pois essas lhe serão úteis também fora do tatame (desenvolvimento de equilíbrio, noção espaço-temporal, coordenação motora etc). O mesmo princípio é válido para os *Ukemis* (quedas), pois ao diminuir o medo de cair, o aluno deficiente visual desenvolverá maior autonomia para deslocar-se, perdendo a rigidez para locomover-se, ao saber que não se machucará se acaso tropeçar em algo ou alguém.

É válido relembrar que todas essas atividades devem ser desenvolvidas com cautela, respeitando-se o limite de cada aluno.

A utilização de recursos auxiliares para a aprendizagem do Judô são sempre bem-vindos, desde que não ofereça perigo aos alunos (risco de ferimentos etc). Nesse caso, pondo em prática seus

conhecimentos e criatividade, o educador obterá bons resultados junto a seus alunos.

O emprego de materiais como cordas, 'barreiras humanas' etc, podem ser requisitados para o desenvolvimento da marcha, principalmente nas corridas. Para a aprendizagem de *Ukemis* (quedas) a utilização de colchões pode diminuir o medo do aprendizes e estimulá-los a desenvolver mais rápido essas habilidades.

A prática do Judô só é possível quando um praticante pode contar com outro, afim de formarem uma dupla; os gestos técnicos dessa modalidade implicam em contato físico, portanto, o professor pode aproveitar esses momentos para enfatizar a preocupação e o respeito pelo outro, bem como o companheirismo e assim, contribuir para a formação da cidadania de seus alunos. Uma relação saudável entre pessoas é estabelecida à partir da amizade, portanto, a postura do professor nesse sentido é fundamental, contribuindo inclusive para que o processo de aprendizagem se dê de forma mais agradável, descontraída e eficaz.

O sujeito da percepção entendido como consciência é substituído pelo corpo-sujeito e assim a relação sujeito-objeto que era de conhecimento dá lugar a uma relação segundo a qual o sujeito é seu corpo, seu mundo e sua situação.

MASINI [1993:143].

Duas alternativas das quais o educador deve sempre fazer uso, como intermediador do processo de ensino-aprendizagem do Judô é a estimulação auditiva e tátil de seus alunos. Um exemplo prático

dessa afirmação é o ensino de determinado gesto técnico, como um golpe. Para que o aluno compreenda com mais facilidade, o professor deve fazer uma boa explanação e ainda, demonstrar o gesto técnico, permitindo aos alunos 'sentirem' o movimento, antes de o executar. A correção dos gestos técnicos dos alunos, quando executados de forma incorreta, é também um procedimento eficaz para o bom desenvolvimento da aprendizagem.

Como afirma MASINI [1993], as situações educacionais necessitam estar organizadas de maneira que a P.D.V. use o quanto mais for possível todas as suas possibilidades: táteis, olfativas, auditivas, cinestésicas etc.

Enfim, esperamos que esse trabalho possa de alguma forma contribuir para que os educadores físicos, ao lecionarem para P.D.V., possam lhes oferecer ferramentas adequadas e necessárias para que aprendam o conteúdo pretendido. Acreditamos que muitas das propostas feitas aqui, visando a aprendizagem do Judô, podem também ser utilizadas para se desenvolver outras atividades com esse público.

Finalizando esse capítulo, com base em tudo o que foi pesquisado, concluímos que a aprendizagem é um processo:

- Pessoal;
- Deve visar objetivos realísticos;
- Precisa ser acompanhada de *feedback* imediato;
- Deve ser embasada num bom relacionamento interpessoal (características desse relacionamento entre alunos e entre alunos e professor (res): estabelecimento de diálogos, colaboração, participação, trabalho em conjunto, clima de

confiança, professor não ser um obstáculo à consecução dos objetivos propostos etc). ABREU & MASETTO [1980].

Enfatizamos que o conteúdo desse trabalho é constituído por uma pesquisa de rastreamento bibliográfico, da qual foram extraídos subsídios para a elaboração do corpo teórico e por uma pesquisa de campo, feita à partir da coleta de dados obtidos através de observações sistematizadas das aulas de Judô e entrevistas com os alunos e o professor de determinada academia.

Portanto, a última etapa desse trabalho, na qual expusemos uma série de medidas que acreditamos serem úteis para a aprendizagem do Judô, é de caráter reflexivo e pode ser entendida como um fio condutor para uma segunda fase desse estudo, na qual o pesquisador poderá colocar essas medidas em prática, confirmando-as ou refutando-as, baseado nas experiências vividas junto a seus alunos portadores de deficiência visual.

O presente trabalho teve a intenção de contribuir para ampliar o leque de conhecimentos do educador físico que pretende lecionar aulas para P.D.V., em especial o Judô, fornecendo algumas pistas, sugestões e idéias com o intuito de que sirvam ainda, como fatores de estimulação para a reflexão e renovação das ações dos educadores, desde que analisadas, transformadas e re-significadas por professores críticos, que renovam cotidianamente o compromisso que assumiram com a educação ao graduarem-se educadores.

Referência Bibliográfica

ABREU, M.C.T.A. & MASETTO, M.T. O Professor Universitário em Sala de Aula: prática e princípios teóricos. – São Paulo: Cortez, 1980.

ALMEIDA, J.J.G. Estratégias para a Aprendizagem Esportiva: uma abordagem pedagógica da atividade motora para cegos e deficientes visuais. *Tese de Doutorado da Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas, SP-1995.*

CASETTO, J. Manual Técnico: judô – Bosch. Campinas, SP: Editoração Amadora, 1996.

“Caminho do Pódium” – *Informativo do Comitê Paraolímpico Brasileiro, 1996.*

DAÓLIO, J. Cultura: educação física e futebol. – Campinas, SP: editora da Unicamp, 1997.

ESPANHA – Comitê Olímpico Espanhol *Desportes para Minusvalidos Físicos, Psíquicos y Sensoriales.* Espanha: Caráter S.A., 1994.

FERREIRA, A.B.H. Minidicionário da Língua Portuguesa. – 3ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993.

GALLAHUE, L.G. Desenvolvimento Motor: uma questão para uma base teórica. – UNIBAN, SP: Curso apostilado, 1998.

GALLARDO, J.S.P. Educação Física: contribuições à formação profissional. – Ijuí: Ed. Unijuí, 1997.

KAWATAKE, E.Y. Preparação Física e Técnica para o Judô.
Monografia apresentada para conclusão do curso de graduação da Faculdade de Educação Física da Unicamp, Campinas, SP, 1998.

KUNZ, E. Transformação Didático-Pedagógica do Esporte. Ed. Unijuí, RS, 1994.

MACHADO, A. Neuroanatomia Funcional. Ed. Atheneu, SP/RJ/BH, 1993.

MASINI, E.F.S. O Perceber e o Relacionar-se do Deficiente Visual. CORDE (Coordenadoria Nacional para integração da Pessoa Portadora de Deficiência) – Brasília, 1994.

MATSUI, R. Deficiência Visual no Contexto Escolar: a viabilização da educação física. *Monografia apresentada para conclusão do curso de graduação da Faculdade de Educação Física da Unicamp, Campinas, SP, 1997.*

MAZZOTTA, M.J.S. Educação Especial no Brasil: história e políticas públicas. Ed. Cortez, SP, 1996.

MUSTER, M.A.V. Estimulação Perceptivo-Motora em Crianças Portadoras de Deficiência Visual: proposta de utilização de material pedagógico. *Dissertação de Mestrado, Faculdade de Educação Física da Unicamp, Campinas, SP, 1998.*

NETO, F.X.V. Iniciação e Especialização Esportiva de Crianças in revista de Judô "Ippon" – Ano 2, n.11- junho/Julho, 1997.

PELLEGRINOTTI, I.L. As Capacidades Motoras no Esporte. *Revista 3/ vol. II, 1997 – FMU (Faculdades de Educação Física).*

Revista "Sprint"- Artigo: A Educação Psicomotora dos Cegos. *Ano IX, n. 51- Nov/Dez., 1990.*

RIBAS, J.B.C. O que são Pessoas Deficientes. Ed. Brasiliense, SP, 1985.

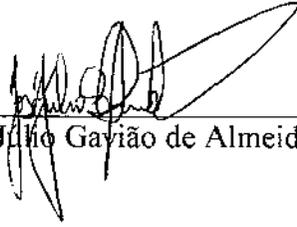
SELLTIZ; JAHODA; DEUTSCH; COOK Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais. – São Paulo: Ed. Helder, 1972.

SOARES, C.L. Metodologia do Ensino da Educação Física. Ed. Cortes, SP, 1992.

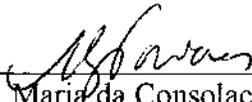
TEXTO SEM TÍTULO: aula expositiva.. *Segundo semestre/1998.*

VIANNA, J.M.& GRECO, P.J. Os Princípios do Treinamento Técnico Aplicados ao Judô e a Inter-relação com as Fases do Treinamento Desportivo *in treinamento desportivo. Revista 3/ vol. II, 1997 – FMU (Faculdades de Educação Física).*

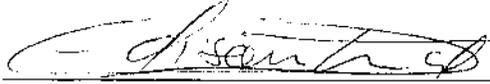
VIRGÍLIO, S. A Arte do Judô. *Ed. Papyrus, Campinas, SP, 1986.*



Prof. Dr. José Júlio Gavião de Almeida



Profa. Dra. Maria da Consolação C.G.F. Tavares



Prof. Dr. Edison Duarte