

# **ESTRATÉGIAS DE ENSINO E RECURSOS PEDAGÓGICOS PARA O ENSINO DO ALUNO COM DEFICIÊNCIA VISUAL NA ATIVIDADE FÍSICA ADAPTADA**

**SEABRA JUNIOR**, Manoel Osmar\* – UNESP

**GT-15:** Educação Especial

## **1 INTRODUÇÃO**

A Educação Física tem inserido, em sua rotina de atendimento, atividade, material, local e instrução, adequada e/ou adaptada, para que as pessoas com deficiência efetivamente participem de todos os momentos de desafios e vivências da prática de atividades que requerem movimentos.

Essas ações se caracterizam como estratégias de ensino e recursos pedagógicos adequados e/ou adaptados ao elaborar e aplicar programas denominados de atividade física adaptada, área que reúne e sistematiza os conhecimentos da Educação Física voltada a alunos com deficiência.

A pessoa com deficiência visual, frente à privação da visão, para se relacionar e interagir com o mundo estabelece possibilidades de respostas a partir da utilização de outros sentidos. Portanto, é imprescindível que no processo de ensino se estabeleça adaptação necessária para que seja possível ao aluno desempenhar suas capacidades.

Nesta vertente se origina a presente pesquisa, que tem a intenção de responder a questionamentos como: a literatura específica tem apresentado estratégias de ensino e recursos pedagógicos à pessoa com deficiência visual? Em quais tipos de literatura estão disponíveis? Há uma sistematização de procedimentos sugeridos para intervenção? Seria possível sistematizar e organizar esse conhecimento de forma a torná-lo disponível para o professor da área?

Levantar, compilar e disponibilizar o conhecimento produzido pelos profissionais envolvidos no atendimento com pessoas cegas ou com baixa visão é desafio a nossa problemática. Todavia, reunir e analisar os documentos disponíveis possibilitará a disseminação de conhecimentos específicos não só à comunidade

---

\* Professor da Universidade de Marília – UNIMAR – Tese de Doutorado defendida na Unesp Campus Marília/SP – Orientador: Dr Eduardo José Manzini.

acadêmica, mas aos professores que atuam com a deficiência visual ou com alunos cegos ou com baixa visão, incluídos em suas turmas regulares.

## **2 MÉTODO**

Para responder ao problema de pesquisa, procedeu-se a uma análise documental a respeito de adaptações, de estratégias de ensino e recursos pedagógicos.

### **2.1 Procedimentos para seleção do material**

Foram pesquisadas as literaturas provenientes de: A. Livros ou capítulos de livros e manuais, B. Teses e dissertações, A busca se deu no banco de teses <capes.gov.br>;cnpq.br>, a partir de 1995. C. Bases de dados: consistiram nas bases denominadas: 1) Referenciais; 2) Textuais; 3) Catalográficas; 4) Bibliotecas digitais, D. Revistas periódicas: E. Sites de associações e órgãos voltados à pessoa com deficiência.

### **2.2 Identificação das proposições na literatura**

Para o levantamento das proposições sobre adaptações de estratégias de ensino e recursos pedagógicos, elegeu-se categorias para o enquadre, ou seja, para incluir como parte integrante ou para adequar-se as proposições. As proposições foram transcritas na forma pela qual se apresentavam, ou seja, na forma de citação direta.

Foram retirados do fichamento trechos nos quais os autores, implícita ou explicitamente, indicavam uma ação que poderia ser executada com o aluno cego ou com baixa visão. Essa ação foi então redigida na forma de uma proposição, ou seja, uma ação que esse professor poderia adotar com o seu aluno.

### **2.3 Classificação e critérios para validação das categorias e suas respectivas proposições**

O material composto pelas categorias, sub-categorias e suas respectivas proposições foi encaminhado ao grupo de pesquisa em deficiências físicas e sensoriais da UNESP/ Marília/SP, para sugestões e adequações.

### **2.4 Procedimentos para análise das categorias e suas proposições**

Após apreciação, as sugestões para mudanças de nomes das categorias e suas respectivas proposições foram acatadas, de modo que as proposições foram alocadas dentro de cinco diferentes categorias:

1. Pré-Requisitos – Habilidades e competências a serem adquiridas; 2. Reconhecimento e exploração do ambiente; 3. Apresentação, execução e feedback da tarefa; 4. Procedimentos para o uso do colega tutor; 5. Recursos pedagógicos.

As proposições que *a priori* se apresentavam na forma de citação direta foram reescritas na forma infinitiva,

Posteriormente à organização das categorias sub-categorias e proposições foi realizada uma distribuição gráfica e tabular referente à distribuição das proposições *versus* literatura na intenção de quantificar o conteúdo das cinco categorias alocadas.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados serão apresentados em duas seções: 1) análise da distribuição das proposições *versus* literatura e 2) apresentação e discussão das proposições.

#### 3.1 Análise da distribuição das proposições *versus* literaturas:

No Gráfico 1, percebe-se uma preocupação por parte dos autores em oferecer respaldo ao professor em relação a sugestões, dicas, entre outros quesitos que direcionam o professor a estar atento para receber, preparar e desempenhar adaptações necessárias às condições de sua clientela. As proposições, ao total 49, foram abstraídas da literatura de 38 autores, totalizando 76 citações. Foi possível encontrar 144 indicações na literatura pesquisada.

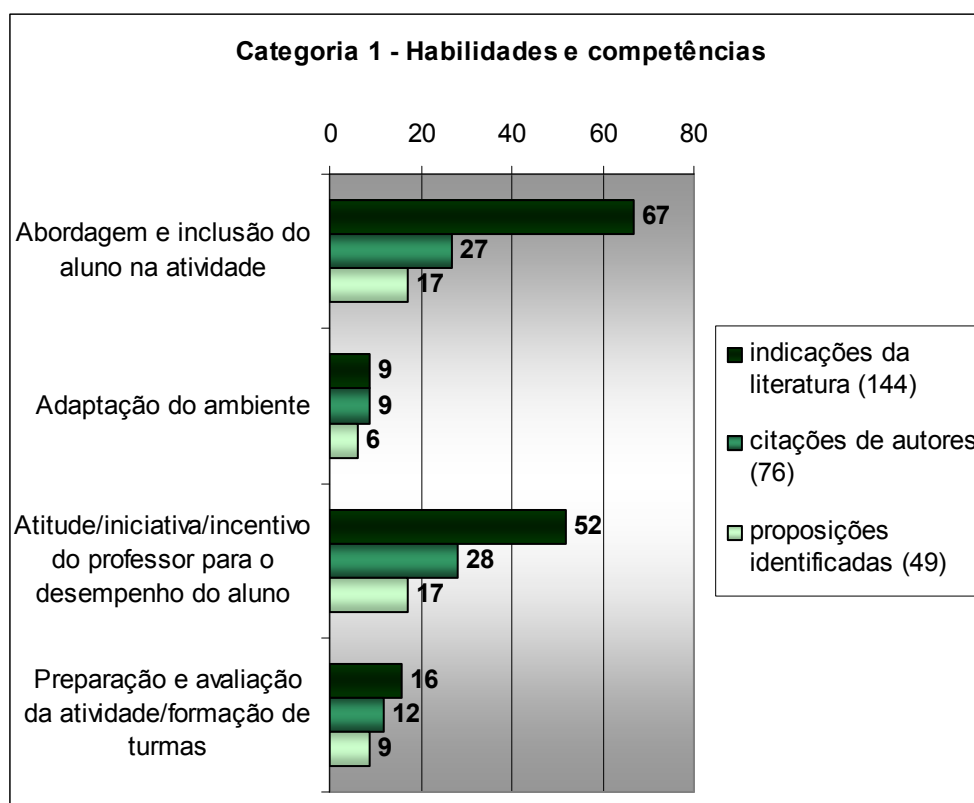


Gráfico1- Distribuição de frequência absoluta segundo a categoria 1 – Pré – Requisitos - Habilidades e competências a serem adquiridas e suas subcategorias

Na Tabela 1, ficam evidentes as preocupações dos autores em publicar ações voltadas à abordagem e inclusão do aluno na atividade e de requisitos ao professor, para que o aluno desempenhe com motivação suas atividades. Conseqüentemente, há carência quando se trata dos aspectos voltados à adaptação do ambiente.

Tabela 1 – Distribuição de freqüência absoluta de autores segundo a categoria 1 - Pré-requisitos - Habilidades e competências a serem adquiridas e suas sub-categorias

<b>Categoria 1 – Pré-requisitos - Habilidades e competências a serem adquiridas e suas sub-categorias</b>	<b>Abordagem e inclusão do aluno na atividade</b>	<b>Adaptação do ambiente</b>	<b>Atitude/iniciativa/incentivo do professor para o desempenho do aluno</b>	<b>Preparação e avaliação da atividade/formação de turmas</b>	<b>Total</b>
Adams et al. (1985)			1		1
Almeida (1995)	1	1			2
Almeida e Oliveira Filho 2001)			2		2
Anjos (2000)	1		1		2
Atkinson (2006)	5		2		7
Block (2000)	4		1		5
Brasil (1999)		1	1		2
Bruno (1993)	1		1		2
Carter e Kelley (1981)	1				1
Cavalcante (1998)			3		3
Cidade e Freitas (2002)	3				3
Coín e Enríquez (2003)	1				1
Corn (1986)			1		1
Craft (1986)		1	1	2	4
Craft e Lieberman (2004)		1	4	1	6
Gandara (1992)	1		1		2
Give it a Go (2001)	4		4	3	11
Hill (1986)	1				1
Lieberman (2005)			4	1	5
Lieberman e Cowart (1996)	1			1	2
Maciel (1988)	3		1		4
Martinez e Grayson (1981)	2				2
Mauerberg-deCastro 2005 <sup>a</sup> )	1	1		2	4
Mcletchie Riggio (2002)			1		1
Menescal (1994)	8	1	2	1	12
Menescal (2001)	9	1	2	1	13
Munster (2004)	2		1	1	4
Munster e Almeida (2001)	2				2
Munster e Almeida (2005)	2		2	1	5
Oliveira Filho (2003)	2			1	3
Pedrinelli (2002)			1		1
Rocha e Ribeiro-Gonçalves (1987)			2		2
São Paulo (1987)	2		2		4
Sherril (1986)	3		2		5
Sherril (1998)	2	1	3	1	7
Telford & Sawrey (1978)	1		1		2
Telford & Sawrey (1984)	1		1		2
Torres e Corn (1998)	3	1	4		8

O Gráfico 2 apresenta uma desproporção em relação à literatura e às proposições identificadas. Dentre todas as cinco categorias analisadas, a categoria

*Reconhecimento e exploração do ambiente* foi a que apresentou, conforme indicados na Tabela 2, o maior número de autores, totalizando 40. Destes autores foram geradas 105 citações. Da literatura foram coletadas 135 indicações.

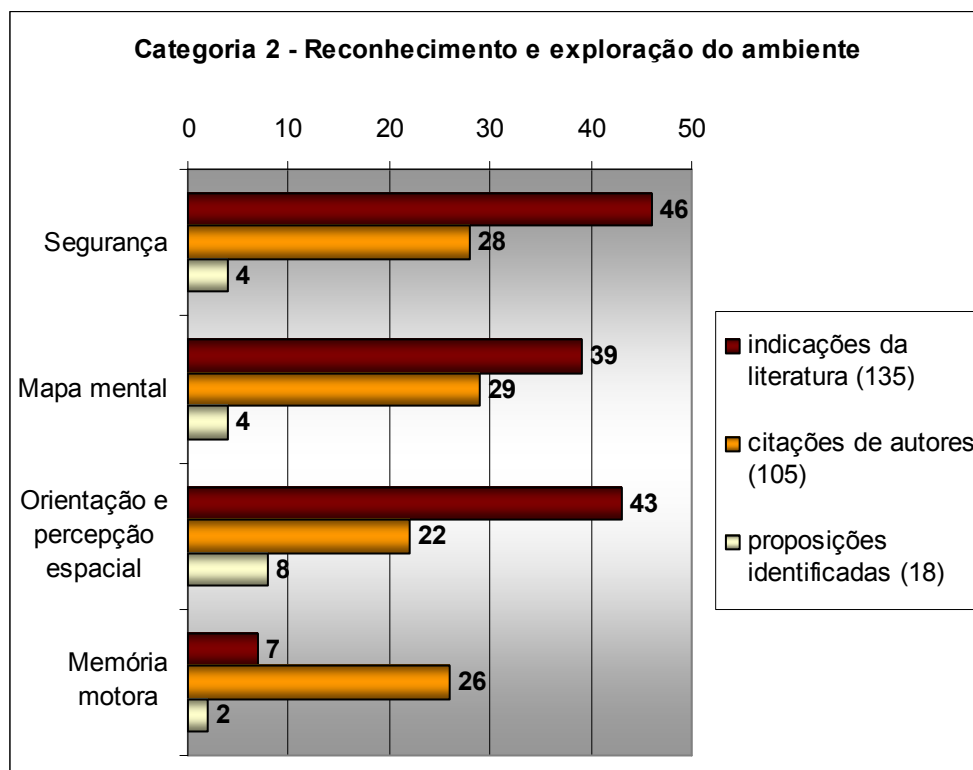


Gráfico 2 – Distribuição de frequência absoluta, segundo a categoria 2 – Reconhecimento e exploração do ambiente e suas sub-categorias

Na análise da Tabela 2, a distribuição de literaturas pela sub-categoria, praticamente não se diferem. Os autores Bruno (1993), Cavalcante (1998), Craft e Lieberman (2004), Lieberman (2005), Maciel (1988), Melo (1991), Munster (2004) e Munster e Almeida (2005) destacaram-se, pois foram identificadas de seis a dez proposições em suas obras.

Tabela 2 – Distribuição de frequência absoluta de autores segundo a categoria 2 – Reconhecimento e exploração do ambiente e suas sub-categorias

<b>Categoria 2 – Reconhecimento e exploração do ambiente e suas sub-categorias</b>	<b>Segurança</b>	<b>Mapa mental</b>	<b>Orientação e percepção espacial</b>	<b>Memória motora</b>	<b>Total</b>
Adams et al. (1985)		1	1		2
Almeida (1995)		1			1
Almeida e Oliveira Filho (2001)		1			1
Anjos (2000)	2	2			4
Atkinson (2006)	1	1			2
Boliveau e Rutberg (1981)	2	2			4
Block (2000)	1		1		2
Bruno (1993)		2	7	1	10
Carter e Kelley (1981)	1	2	2		5
Cavalcante (1998)	2	1	3		6
Cidade e Freitas (2002)		1			1
Coín e Enríquez (2003)	2	1			3
Craft (1986)			1		1
Craft e Lieberman (2004)	2	2	2		6
Give it a Go (2001)	1		1		2
Hill (1986)	2	1	2		5
Hill e Ponder (1976)	2				2
Lieberman (2005)	2	2	2		6
Lieberman e Cowart (1996)	1				1
Lima (2002)		1	2	1	4
Maciel (1988)	4		2		6
Martinez e Grayson (1981)		2		1	3
Mauerberg-deCastro (2005 <sup>a</sup> )	2		2		4
Mauerberg-deCastro et al. (2004)	2		2		4
Melo (1991)	2	3	2		7
Menescal (1994)	1	1		1	3
Menescal (2001)	1	1			2
Mosquera (2000)	1	1			2
Munster (2004)	2	2	3		7
Munster e Almeida (2005)	3	1	2		6
Oliveira Filho (2003)	1	1			2
Pedrinelli (2002)	2				2
Piñero, Quero e Díaz (2003)			1		1
São Paulo (1987)	2	1			3
Seabra Junior (1995)		1	1		2
Sherril (1986)	1	1	1		3
Sherril (1998)	1		1		2
Telford & Sawrey (1978)		1		1	2
Telford & Sawrey (1984)		1		1	2
Torres e Corn (1998)		1	2	1	4

Observa-se, na Tabela 3, que os autores são em número de 32 e no Gráfico 3, que as proposições totalizam 38, o que demonstra uma ocorrência normal, ou seja, as proposições se sobressaem às literaturas, visto que se subtraiu, mais de uma proposição por autor encontrado. Sobretudo, com poucas preocupações voltadas a estudos sobre as estratégias de comunicação, para apresentar a tarefa ao executante e, para o feedback desta tarefa.

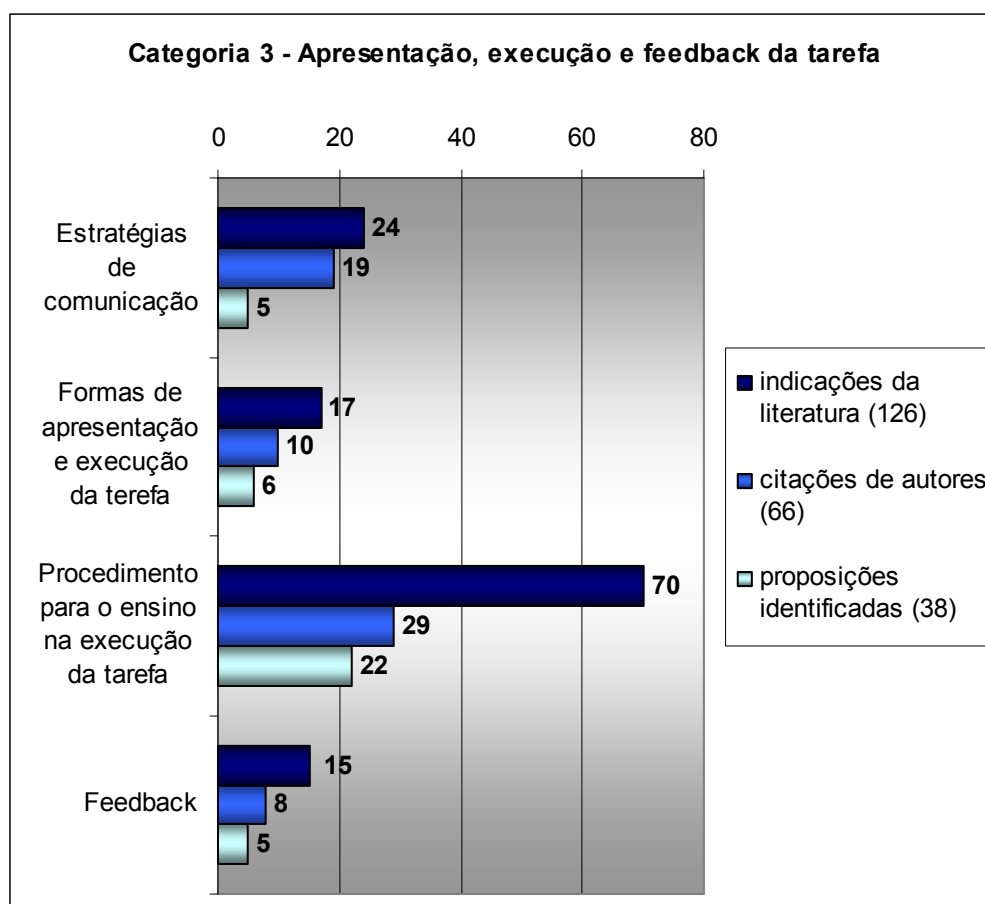


Gráfico 3 – Distribuição de frequência absoluta, segundo a categoria 3 – Apresentação, execução e feedback da tarefa e suas sub-categorias

Na Tabela 3, percebe-se o envolvimento dos autores com pesquisas, que descrevem as estratégias de ensino adaptadas, no que diz respeito à estratégia de comunicação, apresentação e execução de tarefas solicitadas pelo professor aos alunos cegos ou com baixa. Contudo, fica notório que o feedback não se enquadra nas preocupações dos autores, visto que apenas oito, dos 48 autores pesquisados, indicam proposições sobre a necessidade do professor verbalizar o feedback das tarefas aos seus alunos.



Tabela 3 – Distribuição de frequência absoluta de autores segundo a categoria 3 – Apresentação, execução e feedback da tarefa e suas sub-categorias

<b>Categoria 3 – Apresentação, execução e feedback da tarefa e suas sub-categorias</b>	<b>Estratégias de comunicação</b>	<b>Formas de apresentação e execução da tarefa</b>	<b>Procedimentos para o ensino na execução da tarefa</b>	<b>Feedback</b>	<b>Total</b>
Adams et al. (1985)	1	2	1		4
Almeida e Conde (2002)	1	1	1		3
Almeida e Oliveira Filho (2001)	1	1	3		5
Anjos (2000)		1			1
Block (2000)			1	2	3
Brasil (1999)	2		1		3
Bruno (1993)			2		2
Carter e Kelley (1981)	1		1		2
Cavalcante (1998)	1		4	1	6
Cidade e Freitas (2002)	1		1		2
Craft (1986)		2	3	1	6
Craft e Lieberman (2004)	2	3	1	4	10
Gandara (1992)		1	1		2
Lieberman (2005)	2	3	1	4	10
Lieberman e Cowart (1996)	1		5		6
Maciel (1988)			3		3
Mauerberg-deCastro (2005 <sup>a</sup> )			5		5
Mauerberg-deCastro et al. (2004)			3		3
Menescal (1994)	1		3		4
Menescal (2001)	1		3		4
Mosquera (2000)	1		1		2
Munster (2004)	2	2	7		11
Munster e Almeida (2005)	2	1	9	1	13
Nabeiro, Antunes e Amiralian (2001)			1		1
Oliveira Filho (2003)			2		2
Piñero, Quero e Díaz (2003)			1		1
Rich (2004)			1		1
Sherril (1986)	1			1	2
Sherril (1998)	1				1
Telford & Sawrey (1978)	1		2		3
Telford & Sawrey (1984)	1		2		3
Torres e Corn (1998)			1	1	2

Na categoria 4, assemelham-se (ver Tabela 4 e Gráfico 4) o número de autores (11) e o número de proposições (12). Esse dado demonstra que a carência de estudos e a aplicação da tutoria se dá por ser considerada um tema recente, discutido e investigado a partir dos estudos sobre inclusão. A maior parte das literaturas encontradas é de cunho internacional, datadas da última década.

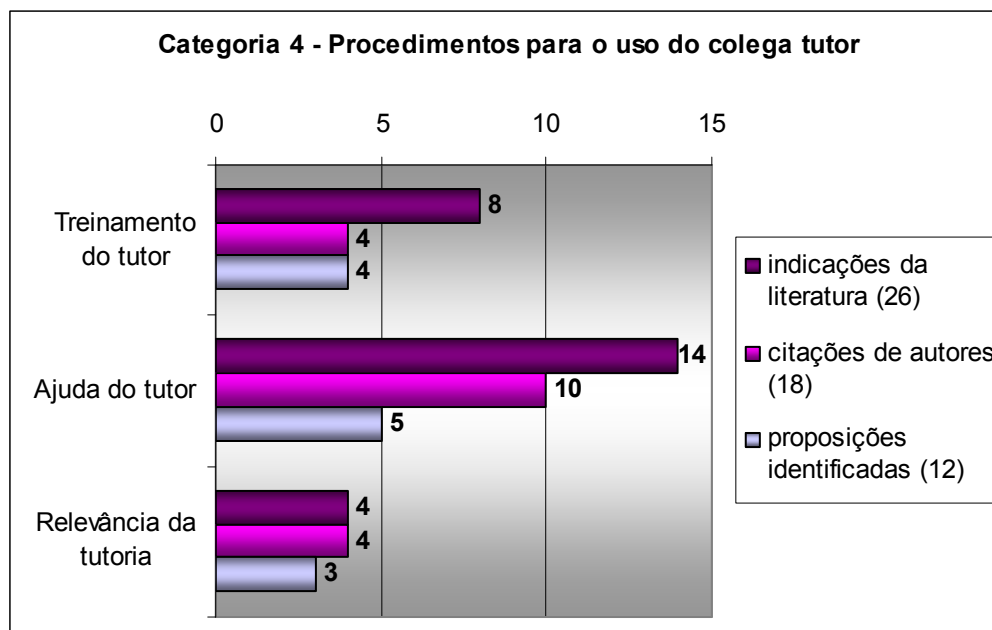


Gráfico 4 – Distribuição de frequência absoluta, segundo a categoria 4 – Procedimentos para o uso do colega tutor e suas sub-categorias

Na Tabela 4, percebe-se que dos 48 autores pesquisados, em apenas 11 deles encontram-se proposições destinadas à tutoria. Nas sub-categorias *Treinamento do Tutor* e *Relevância da tutoria*, encontraram-se somente quatro autores.

Tabela 4 – Distribuição de frequência absoluta de autores segundo a categoria 4 – Procedimentos para o uso do colega tutor e suas sub-categorias

<b>Categoria 4 – Procedimentos para o uso do colega tutor e suas sub-categorias</b>	<b>Treinamento do tutor</b>	<b>Ajuda do tutor</b>	<b>Relevância da tutoria</b>	<b>Total</b>
Atkinson (2006)		1		1
Block (2000)	1	2		3
Cavalcante (1998)		1		1
Craft e Lieberman (2004)	3	1	1	5
Give it a Go (2001)		1		1
Lieberman (2005)	3	1	1	5
Mauerberg-deCastro (2005 <sup>a</sup> )		2	1	3
Mauerberg-deCastro et al (2004)		2		2
Oliveira Filho (2003)	1	1		2
Rich (2004)			1	1
Torres e Corn (1998)		2		2

No Gráfico 5, as proposições, que totalizam 35, ultrapassam os autores, em número de 20 (Tabela 5). Contudo, a literatura evidencia as sugestões e prescrições de recursos pedagógicos, em detrimento às proposições que indicam recursos que possam facilitar ou propiciar a resolução de problemas ou tarefas que são destinadas a treinar a independência dos alunos cegos ou com baixa visão.

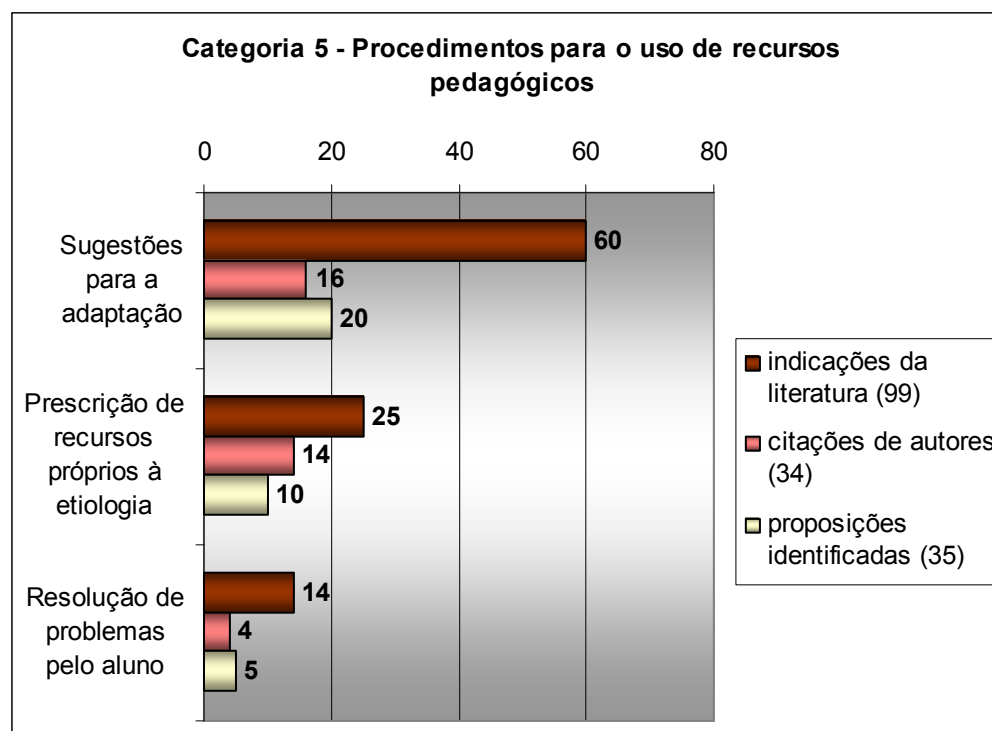


Gráfico 5 – Distribuição de frequência absoluta, segundo a categoria 5 – Procedimentos para o uso de recursos pedagógicos e suas sub-categorias

O mesmo ocorre na análise da Tabela 5, quando identificam-se apenas quatro autores que destinam proposições a respeito de resolução de problemas pelo aluno. Enquanto nas sub-categorias *Sugestões para adaptação* e *Prescrição de recursos próprios à etiologia* encontram-se dezesseis e catorze autores respectivamente, com indicações de proposições.

Tabela 5 – Distribuição de frequência absoluta de autores segundo a categoria 5 – Procedimentos para o uso de recursos pedagógicos e suas sub-categorias

<b>Categoria 5 – Procedimentos para o uso de recursos pedagógicos e suas sub-categorias</b>	<b>Sugestões para a adaptação</b>	<b>Prescrição de recursos próprios à etiologia</b>	<b>Resolução de problemas pelo aluno</b>	<b>Total</b>
Almeida (1995)		2		2
Almeida e Conde (2002)		2		2
Block (2000)	3	2	5	10
Brasil (1999)	4	2		6
Bruno (1993)	3		4	7
Cavalcante (1998)	3	1		4
Craft e Lieberman (2004)	5	1		6
Give it a Go (2001)		1	1	2
Lieberman (2005)	5	1		6
Munster (1998)	1			1
Munster (2004)	5	4		9
Munster e Almeida (2005)	9	3		12
Oliveira Filho (2003)	2	1		3
Pedrinelli (2002)	1			1
Piñero, Quero e Díaz (2003)			4	4
São Paulo (1987)	1			1
Seabra Junior (1995)	1			1
Sherril (1986)	7	2		9
Sherril (1998)	5	2		7
Torres e Corn (1998)	5	1		6

### 3.2.1 Pré-Requisitos – Habilidades e competências a serem adquiridas

Nesta categoria, foram encontradas 38 literaturas, nacionais e internacionais, das quais identificaram-se 49 diferentes proposições para intervenção (Quadro 1).

<b>1) Categoria – Pré-Requisitos – Habilidades e competências a serem adquiridas</b>	
Atitude e conhecimento do professor para Ingresso de Alunos Cegos ou com Baixa Visão em Aulas de Educação Física ou Atividades motoras e/ou esportivas	
<b>Sub-categorias</b>	<b>Alguns exemplos das proposições inferidas da literatura</b>
<b>1) Abordagem e Inclusão do Aluno na Atividade</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buscar informações relativas à anamnese médica, social, psicológica, familiar e acadêmica de seu aluno, como parâmetros básicos, sem portanto limitá-lo a um prognóstico final;</li> <li>2. Conferir com a equipe de profissionais envolvida (Terapeuta ocupacional, fisioterapeuta, fonoaudiólogo, psicólogo, pedagogo, oftalmologista, ortoptista, entre outros) com os alunos com baixa visão e propensos a deslocamento de retina e outras possíveis deficiências, como glaucoma, as específicas considerações e contra-indicações, de modo a impedir que sejam submetidos a exercícios nos quais haja possibilidade de traumatismo na cabeça, por exemplo, boladas na cabeça, combates, choques na borda da piscina, mergulho subaquático e o uso concomitante de colírio, ginástica artística (restrições a deficiências oftalmológicas – aumento da pressão ocular);</li> <li>3. Indicar o uso de óculos de proteção para as atividades de pescaria, montanhismo e outros esportes, em ambientes naturais, para evitar perfurações do globo ocular por anzóis ou galhos de árvores;</li> <li>4. Abordar com a mesma expressão e tom de voz;</li> </ol>
<b>2) Adaptação do Ambiente</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adaptar o ambiente – local, espaço e equipamento (marcas no chão, traves contrastantes, bolas brilhantes e bolas de praia para voleibol);</li> <li>2. Adequar um ambiente para que todos se sintam seguros;</li> <li>3. Evitar ambientes profundamente ricos em estímulos sonoros – área de jogo silenciosa;</li> <li>4. Utilizar ambientes bem iluminados para estimular o uso da visão residual;</li> </ol>
<b>3) Atitude/Iniciativa/ Incentivo do Professor para o desempenho do Aluno</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chamar cada um pelo nome;</li> <li>2. Explicar os acontecimentos que parecem ser comuns e cotidianos;</li> <li>3. Narrar as atividades e jogos para compreensão do que está ocorrendo e o motivo dos acontecimentos o que proporcionará a aprendizagem incidental;</li> <li>4. Incentivar a aprendizagem pelos estímulos táteis, auditivos, gustativos, olfativos e também visuais – som da água, cheiro do refeitório, alteração de piso, texturas, cores, vento, sabores;</li> </ol>
<b>4) Preparação e Avaliação da Atividade / Formação de Turmas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Discutir estratégias gerais e requerimentos para a criança com deficiência visual, com seus professores, pais e/ou assistentes antes de começar um programa de Educação Física;</li> <li>2. Avaliar cada atividade para verificar quais os tipos de comandos são necessários e qual a forma de realizá-los. Valorizar a cor, o contraste e a iluminação;</li> <li>3. Definir a área de jogo – corda, colchões, paredes, esparadrapos, sobre a área delimitada, para auxiliar qualquer jogo;</li> </ol>

Quadro 1 - Proposições de estratégias de ensino e recursos pedagógicos inferidas da literatura, identificadas na categoria Pré-Requisitos – Habilidades e competências a serem adquiridas.

Esta categoria trata, entre outros, dos requisitos básicos que o professor deve conhecer para interagir junto às pessoas com deficiência visual, de maneira que possa refletir sobre suas providências iniciais com relação ao diagnóstico de cada participante, adaptação de ambiente e de tarefas, para poder preparar sua aula, a qual

deverá considerar adaptações nas estratégias de ensino e nos recursos pedagógicos de modo a atingir os objetivos estabelecidos para esse grupo.

### 3.2.2 Reconhecer e explorar o ambiente

Nesta categoria, foram encontradas 40 literaturas, nacionais e internacionais, das quais destacam-se 18 diferentes proposições para intervenção (Quadro 2).

<b>Categoria 2 – Reconhecer e explorar o ambiente</b> Requisitos básicos e técnicas de orientação e mobilidade para garantir a segurança e promover a locomoção independente no meio ambiente em que o aluno irá desempenhar as tarefas exigidas	
<b>Sub-categorias</b>	<b>Alguns exemplos das proposições inferidas da literatura</b>
<b>1) Segurança</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apresentar os campos de jogo, ginásios e equipamentos;</li> <li>2. Informar previamente objetos no meio do caminho;</li> <li>3. Ensinar estratégias de ultrapassagem de obstáculos no caminho, durante deslocamentos;</li> <li>4. Utilizar as técnicas de orientação e mobilidade para posicionamentos, exploração e deslocamento do aluno e do professor como guia vidente, com estímulo à independência.</li> </ol>
<b>2) Mapa Mental</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explorar o ambiente quantas vezes for necessário;</li> <li>2. Propiciar experimentação física e formação de conceitos básicos espaciais e pontos de referência dos implementos e locais a serem utilizados, por exemplo: o vento entrando por uma porta ou janela, uma fonte sonora localizada em ponto constante, um odor característico, a posição do sol, a textura de solos e paredes, espessura, altura, sensações térmicas;</li> <li>3. Explorar os objetos com as mãos, os pés, o corpo, descobrindo sua textura e consistência;</li> <li>4. Avaliar o ambiente e criar estratégias para dominá-lo.</li> </ol>
<b>3) Orientação e Percepção Espacial</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proporcionar experiências sensório-motoras, integradas para exploração do meio físico. Utilizar o sentido tátil, cinestésico, visual, auditivo, olfativo e gustativo;</li> <li>2. Vivenciar relações espaciais com o corpo: entrar e sair de caixas, pneus, tubos de cima para baixo, de baixo para cima, nomeando posições;</li> <li>3. Orientar-se em relação aos colegas: colocar-se de frente ao colega na fila, às costas, ao lado. Colocar-se em pé, sentado, abaixado. O corpo deve tocar no do outro. Primeiro em par e depois entre dois colegas;</li> </ol>
<b>4) Memória Motora</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Treinar distância e direção (não contar passos);</li> <li>2. Subir em caixas, cadeiras, mesa, banco, escadas, descobrindo as diferenças de altura, largura, profundidade etc.</li> </ol>

Quadro 2 - Proposições de estratégias de ensino e recursos pedagógicos inferidas da literatura, identificadas na categoria Reconhecer e explorar o ambiente.

É evidente a preocupação dos autores em garantir a segurança como requisito principal para o relacionamento com o meio, com as pessoas e os implementos. É consenso que há cuidados que são preliminares, por exemplo: o ambiente deve ser organizado de forma a evitar acidentes. Vinculados à insegurança e à ansiedade, a pessoa cega ou com baixa visão, em virtude da dificuldade de adaptação

sensório motora, durante a aprendizagem de movimentos, demonstra incapacidades diversas e inesperadas (FONSECA, 1993).

### **3.2.3 Apresentação, execução e feedback da tarefa**

Nesta categoria, foram encontradas 32 literaturas, nacionais e internacionais, das quais destacam-se 38 diferentes proposições para intervenção (Quadro 3).

<b>Categoria 3 – Apresentação, execução e feedback da tarefa</b>	
Forma com que o professor apresenta uma tarefa para o aluno executar. Situação em que o professor descreve o modo como o aluno deverá proceder durante o desempenho de uma tarefa, a descrição do professor para o aluno do seu desempenho frente à tarefa executada. Envolve metodologias de ensino e estratégias próprias para cegos e pessoas com baixa visão	
Sub-categorias	Alguns exemplos das proposições inferidas da literatura
<b>1) Estratégias de Comunicação</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usar o modo de comunicação preferido pelos alunos;</li> <li>2. Identificar se o aluno compreendeu a instrução, caso contrário explicar de forma diferente;</li> <li>3. Verbalizar, em todas as instruções, com voz de comando clara e tranqüila para facilitar a percepção do comando solicitado;</li> </ol>
<b>2) Formas de Apresentação e Execução da Tarefa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Investir na demonstração e explicação do movimento conjuntamente;</li> <li>2. Demonstrar a tarefa dentro do campo visual do aluno;</li> <li>3. Escolher um aluno com tamanho e capacidade semelhante a do aluno em questão e pedir para servir como modelo na apresentação da tarefa;</li> <li>4. Instruir o aluno, na fase de performance, somente com estímulos auditivos verbais para a execução dos movimentos, seja esportivo ou de ritmo musical;</li> </ol>
<b>3) Procedimentos para o Ensino na Execução da Tarefa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adotar (quando possível) o método de ensino todo-parte-todo. Demonstrar primeiro a habilidade como um todo e depois partes dela e então ensinar a tarefa toda novamente;</li> <li>2. Observar que a quantidade de informações oferecidas ao aluno deva estar ligada à sua capacidade de realizar um movimento;</li> <li>3. Utilizar, durante um jogo, uma campainha, a palma da mão, um rádio portátil, entre outras coisas, para direcionar o campo visual (cada time pode usar um som diferente);</li> <li>4. Implementar modificações na instrução, conforme a continuidade do aprendizado. Visar o incentivo na exploração do movimento. Exemplos: Você pode caminhar entre os obstáculos? Mostre-me outra maneira? Quais maneiras diferentes você tem para ir? Veja se você pode chegar até? Ou mostre-me o quanto você pode se mexer?</li> </ol>
<b>4) Feedback</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparar os materiais com respostas auditivas (guizos presos aos alvos e bolas) para que possam ouvir ao interagir com eles;</li> <li>2. Recompensar e reconhecer as conquistas para que melhorem sua auto-estima e motivação, criar um sistema de recompensa que reconheça as conquistas, como quadro de avisos, jornais de alunos, anúncios, gestos e reconhecimento verbal;</li> <li>3. Proporcionar feedback com descrições precisas e sem ambigüidade – exemplo – segurar a raquete de 7 a 10 cm acima de seu ombro esquerdo;</li> <li>4. Registrar as habilidades que requeiram assistência física e informar para o aluno as partes do corpo que seriam tocadas ou manuseadas;</li> </ol>

Quadro 3 - Proposições de estratégias de ensino e recursos pedagógicos inferidas da literatura, identificadas na categoria Apresentação, execução e feedback da tarefa.

Os autores sugeriram, em suas publicações, diferentes formas e estratégias de comunicação com pessoas cegas ou com baixa visão, no entanto, é comum, entre eles, a idéia de que verbalizar é a primeira forma de comunicação, seguida pelo tato e pela cinestesia, o que compreende priorizar a independência (ALMEIDA; CONDE,



2002; AUXTER; PYFER, 2001; BARRAGA, 1986; CRAFT; LIEBERMAN, 2004; MAUERBERG-deCASTRO, 2004, 2005a e NABEIRO, 1999).

### 3.2.4 Procedimentos para o uso do colega tutor

Nesta categoria foram encontradas 11 literaturas, nacionais e internacionais, das quais destacam-se 12 diferentes proposições para intervenção (Quadro 4).

<b>Categoria 4 – Procedimentos para o uso do Colega Tutor</b> auxílio oferecido por parte de um colega ou pessoa que orienta ou ajuda no entendimento ou desempenho de uma atividade	
<b>Sub-categorias</b>	<b>Alguns exemplos das proposições inferidas da literatura</b>
<b>1) Treinamento do Tutor</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Treinar um colega para ajudar nos comandos cinestésicos, auditivos, na mobilidade, aquisição de habilidades e no feedback;</li> <li>2. Solicitar reunião com o aluno e seu tutor alguns minutos antes da aula, para apresentar os conceitos e movimentos que serão ensinados;</li> <li>3. Atribuir a função de “narrador” de um evento a um colega que, de preferência, seja divertido de modo a possibilitar a participação, de deficientes visuais como espectadores;</li> <li>4. Sugerir aos alunos, sem deficiências, maneiras simples de como realizar uma assistência informal, como ajudar a encontrar sua posição no campo, executar um movimento particular, dividir estratégias, ajudá-los a se posicionar no momento do jogo de modo a oferecer o mínimo entendimento sobre deficiência visual, habilidades visuais específicas dos estudantes que estão sendo incluídos, para que se encorajem a auxiliá-los durante as atividades físicas e esportivas e a oferecer feedback.</li> </ol>
<b>2) Ajuda do Tutor</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estimular a independência a fim de possibilitar que façam as atividades sozinhos, sempre que possível. Portanto, devem ser encorajados a oferecer e aceitar reciprocamente ajuda dos colegas;</li> <li>2. Indicar um tutor para realizar a atividade com o aluno quando for necessário garantir mais segurança a determinado aluno;</li> <li>3. Ajudar nas posturas e expressão facial e para crianças o rolar, sentar, arrastar-se e andar;</li> <li>4. Criar, para os alunos com baixa visão, situações em que se estimule cada vez mais a sua visão, só que sem auxílio sonoro;</li> </ol>
<b>3) Relevância da Tutoria</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agrupar colegas-tutores com a mesma idade daqueles que serão auxiliados;</li> <li>2. Trabalhar em conjunto, pais e professores, a fim de oferecer motivos para a pessoa com deficiência visual se movimentar e desenvolver habilidades motoras básicas;</li> <li>3. Estimular a pessoa com deficiência visual a utilizar nas aulas as estratégias de adaptação que aprenderam.</li> </ol>

Quadro 4 - Proposições de estratégias de ensino e recursos pedagógicos sugeridos e inferidos da literatura, identificadas na categoria procedimentos para o uso do colega tutor.

É evidente o progresso de alunos com deficiência em uma classe inclusiva de Educação Física ou em uma atividade física qualquer, quando se tem ajuda dos colegas e quando aceita e solicitada pelo mesmo. Geralmente são bem sucedidas as respostas das atividades que contam com o auxílio de colegas-tutores que aqui entende-

se por aqueles alunos sem deficiência que auxiliam com ou sem treinamento os colegas com deficiência.

### **3.2.5 Recursos pedagógicos**

Nesta categoria foram encontradas 21 literaturas, nacionais e internacionais, das quais destacam-se 35 diferentes proposições para intervenção (Quadro 5).

<b>Categoria 5 – Procedimentos para o uso de recursos pedagógicos</b>	
Descrição de material e/ou equipamentos adequados e/ou adaptados para facilitar o desempenho de atividades físicas, esportivas, de lazer, e/ou para o desenvolvimento da independência nas atividades de vida diária de pessoas cegas ou com baixa visão	
<b>Sub-categorias</b>	<b>Alguns exemplos das proposições inferidas da literatura</b>
<b>1) Sugestões para a Adaptação</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usar cones auditivos ou músicas para indicar o alvo, exemplo: colocar um rádio embaixo da cesta de basquete;</li> <li>2. Fazer com que as bolas comuns se tornem percebidas auditivamente, cortando a bola, inserindo guizos e vedando-a novamente com um remendo próprio de bicicleta;</li> <li>3. Fazer com que a marcação de gols seja percebida auditivamente, amarrando guizos à rede do gol. Quando um gol é marcado, todos ouvem o barulho;</li> <li>4. Usar fitas adesivas para melhorar o contraste entre o equipamento (como o suporte e o sarrafo para o salto em altura e as extremidades da barra de equilíbrio) e o plano de fundo;</li> </ol>
<b>2) Prescrição de Recursos Próprios à Etiologia</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizar para as pessoas com albinismo e glaucoma objetos com cores e luzes que não ofusquem;</li> <li>2. Prescrever a corda guia, como recursos para corridas, dependendo do nível da deficiência. Caso não utilize a corda guia, o corredor guia acompanhará o aluno ao lado dele ou à frente para lhe dar mais segurança;</li> <li>3. Não oferecer a um albino uma bola muito clara, em uma quadra clara, sob um dia também muito claro. Ou levar uma pessoa com cegueira noturna (hemeralopia) a explorar materiais escuros em locais de fraca luminosidade. Essas recomendações também cabem a pessoa com hipermetropia forte;</li> </ol>
<b>3) Resolução de problemas Pelo Aluno</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Permitir ao aluno com deficiência visual e baixa visão utilizar equipamentos especiais se for necessário para garantir seu sucesso;</li> <li>2. Proporcionar experiências táteis e auditivas com objetos que façam o aluno sentir-se produtor do som ou do movimento: molas, bexigas, canudos, bolsa d'água, apitos etc.</li> <li>3. Solicitar que explore simultaneamente a forma, o tamanho e os pequenos detalhes de um objeto ou material que o professor deverá informar e descrever quando entregar;</li> <li>4. Oferecer uma simples caixa, cheia de bolas, para que o aluno tenha a oportunidade de seriar e classificar por tamanho, cor, textura, peso e fazer a relação no tempo e no espaço;</li> </ol>

Quadro 5 - Proposições de recursos pedagógicos sugeridos inferidas pela literatura, identificadas na categoria procedimentos para o uso de recursos pedagógicos.

Os autores, nessa categoria, preocuparam-se em garantir que os recursos pedagógicos não sejam somente instrumentos para a execução de tarefas, mas um facilitador na orientação da pessoa cega ou com baixa visão, no meio em que está inserida, na locomoção, como estímulo às pessoas com resíduos visuais.

## 4 CONCLUSÃO

A ordenação das categorias, sub-categorias e suas proposições, fez-se em um arranjo com base na preparação e ação do professor para com seus alunos cegos ou com baixa visão. Este formato compõe um instrumento que corroborará em âmbitos diferenciados como: material para formação de acadêmicos, para professores de instituições, professores de esportes adaptados, bem como para uso diário de professores que atuam com essa clientela exclusiva ou em meio à inclusão.

Como síntese dos desdobramentos das representações gráficas e tabulares, das categorias e sub-categorias, pôde-se inferir que há aspectos menos favorecidos pelas publicações, dada as poucas proposições encontradas, bem como os autores mais representativos em cada uma delas e a preferência de estudos publicados por estes.

## REFERÊNCIAS

ADAMS, R. C. et al. *Jogos, esportes e exercícios para o deficiente físico*. 3. ed. São Paulo: Manole, 1985.

ALMEIDA, J. J. G. de. *Estratégias para a aprendizagem esportiva: uma abordagem pedagógica da atividade motora para cegos e deficientes visuais*. 1995. 102 f. Tese (Doutorado em Educação Física) Fac de Educação Física, UNICAMP, Campinas, 1995.

\_\_\_\_\_. ; OLIVEIRA FILHO, C. W. A iniciação e o acompanhamento do atleta deficiente visual. In: CIDADE, R. E. A. (Org.). *Temas em educação física adaptada*. Curitiba: SOBAMA. 2001. p. 81-85.

\_\_\_\_\_. ; CONDE, A. J. M. Metodologia aplicada ao deficiente visual. In: BRASIL. MEC/Sec de Educação Especial. Brasília, *Caderno texto do curso de capacitação de professores multiplicadores em educação física adaptada*. 2002. p. 123-161.

ANJOS, D. R. Goalball: um esporte idealizado para cegos. In: FREITAS, P. S. (Org.). *Educação física e esporte para deficientes*. Uberlândia: UFU; Brasília, DF: Ministério do Esporte e Turismo, Instituto Nacional do Desenvolvimento do Desporto, 2000. p. 109-130.

ATKINSON, R. Cuidados no relacionamento com pessoas cegas. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant. Disponível em: <<http://ibcnet.org.br>> Acesso em: 10 ago. 2006.

AUXTER, D.; PYFER, J.; HUETTIG, C. *Principles and methods of adapted physical education and recreation*. 9. ed. New York: Mc Graw-Hill, 2001.

BARRAGA, N. C. Sensory perceptual development. In: SCHOLL, G. T. (Ed.) *Foundation of education for blind an visually handicapped children and youth: theory and practice*. New York: American foundation for blind, 1986. chapter 5, p. 83-98.

BLOCK, M. E. *A teacher's guide to including students with disabilities in general physical education*. 2. ed. Baltimore: Paul H. Brookes, 2000.

BRASIL. Ministério de Educação Fundamental. Secretaria de Educação Especial. Brasília, *Parâmetros curriculares nacionais: adaptações curriculares*. 1999.

BRUNO, M. M. G. *O desenvolvimento integral do portador de deficiência visual: da intervenção precoce à integração escolar*. 2. ed. Campo Grande: Plus, 1993.

CARTER, M. J.; KELLY, J. D. Recreation programming for visually impaired children. In: KELLY, J. D. (Ed.). *Recreation programming for visually impaired children and youth*. New York: American Foundation for the Blind, 1981. p. 63-79.

CAVALCANTE, A. M. M. Iluminando os caminhos da pré-escola. *Rev Benjamin Constant*, Rio de Janeiro, ano 4, n. 10, p. 3-6, set.1998.

CIDADE, R. E. A.; FREITAS, P. S. de. *Introdução à educação física e ao desporto para pessoas portadoras de deficiência*. Curitiba: Ed. UFPR, 2002.

COÍN, M. R. ENRÍQUEZ, M. I. R. Orientação, mobilidade e habilidades da vida diária. In: MARTIN, M. B.; BUENO, S. T. (Coord.). *Deficiência visual: aspectos psicoevolutivos e educativos*. São Paulo: Santos, 2003. p. 249-262.

CORN, A. L. Low vision and visual efficiency. In: SCHOLL, G. T. (Ed.) *Foundation of education for blind and visually handicapped children and youth: theory and practice*. New York: American Foundation for Blind, 1986. p. 99-109.

CRAFT, D. H.; LIEBERMAN, L. Deficiência visual e surdez. In: WINNICK, J. P. *Educação física e esportes adaptados*. Barueri: Manole, 2004. p. 181-206.

\_\_\_\_\_. Physical education. In: SCHOLL, G. T. (Ed.) *Foundation of education for blind and visually handicapped children and youth: theory and practice*. New York: American Foundation for Blind, 1985. chapter 21, p. 396-403.

FONSECA, V. da *Psicomotricidade*. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

GANDARA, M. *A expressão corporal do deficiente visual*. Campinas: Ed Unicamp; Brasília: MEC, Secretaria dos Desportos. 1992.

GIVE IT A GO: including people with disability in sport and physical activity. (first published 1995).. Comission. Camberra, Austrália: Pirie Printers Pty Limited, 2001.

HILL, E.; PONDER, P. *Orientation and mobility: techniques*. New York: American Foundation for the blind, 1976.

HILL, E. W. Orientation and mobility. In: SCHOOL, G. T. (Ed.) *Foundations of Education for Blind and Visually Handcapped Children and Youth*. New York: American Foudation for The Blind, 1986. p. 315 -340.

LIEBERMAN, L. J. Visual Impairments. In: WINNICK, J. P. (Ed.) *Adapted physical education an sport*. 4th ed. New York: College at Brackport: Human Kinetics, 2005a. p. 205-220.

LIEBERMAN, L. J. Deafness and deafblindness. In: WINNICK, J. P. (Ed.) *Adapted physical education an sport*. 4th ed. New York: State University of New York, College at Brackport: Human Kinetics, 2005b. p. 220-234.

\_\_\_\_\_. ; COWART, J. F. *Games for people with sensory impairments: strategies for including individuals of all ages*. Brackport: Human Kinetics, 1996.

LIMA, P. A. *A produção de estratégias de locomoção e de orientação espacial: um estudo com universitários cegos*. 2002. 188 f. Tese (Doutorado em Psicologia da Educação) Fac de Educação, USP, São Paulo, 2002.

MACIEL, S. F. *Manual de orientação e mobilidade: subsídios para o ensino das técnicas de locomotilidade do deficiente visual*. Belo Horizonte: Sec da Educação, 1988.

MARTINEZ, I.; GRAYSON, D. Introduction to visual impairment: the process of seeing and its relationship to the provision of recreation services In: KELLEY, J. D. (Ed.) *Recreation programming for visually impaired children and youth*. American foundation for the Blind, New York, 1981. p. 15-32.

MAUERBERG-DECASTRO. *Atividade física adaptada*. Ribeirão Preto: Tecmed, 2005a.

\_\_\_\_\_. et al. Orientação Espacial em adultos com deficiência visual: efeitos de um treinamento de navegação. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, Porto Alegre, v. 17, n. 2, p. 194-210, 2004.

MELO, H. F. R. *Deficiência visual: lições práticas de orientação e mobilidade*. Campinas: Ed. da UNICAMP, 1991.

MCLETCHIE, B. A. B.; RIGGIO, M. Competências para professores de alunos com surdocegueira. In: MASINI, E. F. S. (Org.). *Do sentido, pelos sentidos, para os sentidos*. Nierói: Intertexto, 2002. p. 145-166.

MENESCAL, A. A criança portadora de deficiência visual usando seu corpo e descobrindo o mundo. In: BRASIL. Ministério do Esporte e Turismo. *Lazer, atividade física e esporte para portadores de deficiência*. Brasília: SESI-DN, 2001. p. 135-176.

MOSQUERA, C. *Educação física para deficientes visuais*. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.

MUNSTER, M. de A. V. *Esportes na natureza e deficiência visual: uma abordagem pedagógica*. 2004. 309 f. Tese (Doutorado em Educação Física) Fac de Educação Física, UNICAMP, Campinas. 2004.

\_\_\_\_\_. *Estimulação perceptivo-motora em crianças portadoras de deficiência visual: proposta de utilização de material pedagógico*. 1998. 137 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Fac de Educação Física, UNICAMP, Campinas, 1998.

\_\_\_\_\_. ; ALMEIDA, J. G. Atividade física e deficiência visual. In: GORBATTI, M. G.; COSTA, R. F. (Org.). *Atividade física adaptada*. Barueri: Manole, 2005. p. 28-76.

\_\_\_\_\_. ; \_\_\_\_\_. Esportes na natureza: possibilidades para o deficiente visual. In: CIDADE, R. E. (Org.). *Temas em Educação Física Adaptada*. SOBAMA, Curitiba: 2001. p. 20-26.

NABEIRO, M. A pessoa com deficiência visual e o movimento: um novo olhar, uma nova prática. *Ver da SOBAMA*, Rio Claro, v. 4, n. 4, p. 40-42, out. 1999.

\_\_\_\_\_. ; ANTUNES, R. C. F. S.; AMIRALIAN, M. L. T. M. Trabalho corporal para alunos com deficiência visual e suas manifestações. In: MARQUEZINE, M. C.; ALMEIDA, M. A.; TANAKA, E. D. O. (Org.). *Perspectivas multidisciplinares em educação especial II*. Londrina: UEL, 2001. p. 287-292.

OLIVEIRA FILHO, C. W. de. Atividade físico-esportiva para pessoas cegas e com baixa visão. In: DUARTE, E.; LIMA, S. M. T. (Org.). *Atividade física para pessoas com necessidades especiais: experiências e intervenções pedagógicas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. p. 23-32.

PEDRINELLI, V. J. Possibilidades na diferença: o processo de inclusão de todos nós. IN: *Revista Integração*, Brasília, p. 31-34, 2002.

PIÑERO, D. M. C.; QUERO, F. O.; DIAZ, F. R. O sistema Braille. In: MARTIN, M. B.; BUENO, S. T. (Coord.). *Deficiência visual: aspectos psicoevolutivos e educativos*. São Paulo: Livraria Santos, 2003. p. 249-262.

RICH, S. M. Estratégias de Instrução na educação física adaptada. In: WINNICK, J. P. *Educação física e esportes adaptados*. Barueri: Manole, 2004. p. 85-104.

ROCHA, H.; RIBEIRO-GONÇALVES, E. (Coord) *Ensaio sobre a problemática da cegueira: prevenção-recuperação-reabilitação*. Belo Horizonte: Fund Hilton Rocha, 1987.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado da Educação. *O deficiente visual na classe comum*. São Paulo: Coord de Estudos e Normas Pedagógicas, 1987.

SEABRA JUNIOR, M. O. *Proposta de avaliação motora para portadores de deficiência visual em coordenação, equilíbrio e orientação espacial*. 1995, 137 f. Dissertação (Mestrado) Fac de Educação Física, UNICAMP, Campinas. 1995.

SHERRIL, C. *Adapted physical activity, recreation and sport: crossdisciplinary and lifespan*. 5th ed. texas: Mc Graw-Hill, 1998.

\_\_\_\_\_. *Adapted physical education and recreation: a multidisciplinary approach*. 3th. ed. Dubuque: Wm. C. Brown Publishers, 1986.

TELFORD, C. W.; SAWREY, J. M. *O indivíduo excepcional*. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

\_\_\_\_\_. ; \_\_\_\_\_. 5. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.

TORRES, I.; CORN, A. L. Quando houver crianças deficientes da visão em sua sala de aula: sugestões para professores. *Rev Benjamin Constant*, Rio de Janeiro, ano 4, n. 9, p. 3-12, jun. 1998.