

A ESTIMULAÇÃO DA INTELIGÊNCIA CORPORAL CINESTÉSICA NO  
DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR NA PRÁTICA DA  
EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

FERNANDA CASTRO MANHÃES

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COGNIÇÃO E LINGUAGEM  
CENTRO DE CIÊNCIAS DO HOMEM

CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ

Agosto/2008

FERNANDA CASTRO MANHÃES

A ESTIMULAÇÃO DA INTELIGÊNCIA CORPORAL CINESTÉSICA NO  
DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR NA PRÁTICA DA  
EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Cognição e Linguagem, como requisito à obtenção do grau de mestre em Cognição e Linguagem da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - Uenf.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Henrique Medeiros de Souza

CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ

Agosto/2008

### FICHA CATALOGRÁFICA

Preparada pela Biblioteca do **CCH / UENF**

016/20

M277

Manhães, Fernanda Castro

A estimulação da inteligência corporal cinestésica no desenvolvimento psicomotor na prática da educação física escolar / Fernanda Castro Manhães -- Campos dos Goytacazes, RJ, 2008.  
145 f. : il

Orientador: Carlos Henrique Medeiros de Souza  
Dissertação (Mestrado em Cognição e Linguagem) – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Centro de Ciências do Homem, 2008.  
Bibliografia: f. 135 - 139

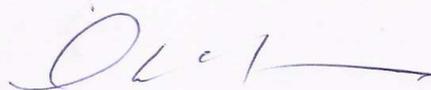
1. Inteligências Múltiplas. 2. Desenvolvimento Psicomotor. 3. Educação Física. I. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Centro de Ciências do Homem. II. Título.

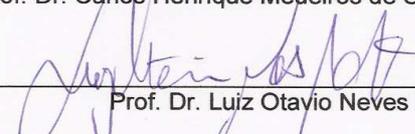
CDD – 153.9

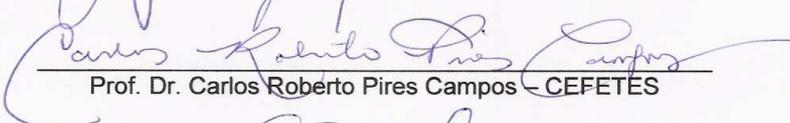
Fernanda Castro Manhães

A ESTIMULAÇÃO DA INTELIGÊNCIA CORPORAL CINESTÉSICA NO  
DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR NA PRÁTICA DA  
EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

COMISSÃO JULGADORA

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Carlos Henrique Medeiros de Souza - UENF / Orientador

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Luiz Otavio Neves Mattos - UFF

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Carlos Roberto Pires Campos - CEFETES

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Dalton José Alves – UENF

## DEDICATÓRIA

À minha mãe Nilce Nunes: simplesmente tudo...

Ao meu esposo Carlos: sempre e para sempre....

À minha filha Sophia, e a tudo que ela representa...

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus pela inspiração, oportunidade e capacitação para desenvolver este trabalho. Por me iluminar e me guiar.

À minha família que esteve sempre presente nesta caminhada, compartilhando as horas de entusiasmo e dificuldade. Em especial aos meus pais Nilce e Gilson e meu irmão Júnior.

A todos que me incentivaram de uma forma ou de outra para o ingresso e conclusão no mestrado.

Em especial ao professor e orientador Dr. Carlos Henrique Medeiros de Souza, pela dedicação e desempenho para que esta conquista fosse possível. Que com seu exemplo e experiências inspirou-me a ser uma educadora que prima pela competência e dedicação.

A todas as pessoas que no período de construção deste trabalho conviveram comigo ou simplesmente trocaram algumas palavras ou olhar, porque fizeram parte de reflexões importantes.

Aos amigos Rita e Aníbal pela amizade a quem tanto os admiro e pelo incentivo para que este sonho fosse concretizado. Obrigada!

Aos mestres e amigos com carinho, Paulinho e Conceição de Maria, por terem inúmeras vezes auxiliado na realização deste trabalho e pela grandiosa amizade e demonstração de carinho.

Aos amigos Gabriela, Sílvio e todos que direta e indiretamente contribuíram para realização desta pesquisa e é claro pela constante ausência.

Aos professores, alunos e funcionários da escola participante na pesquisa pelo carinho e valiosa contribuição.

À Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF, por proporcionar esta experiência fundamental. Aos seus professores, funcionários e alunos, meus sinceros agradecimentos.

O meu profundo agradecimento aos membros da banca, o que representou uma oportunidade ímpar de crescimento acadêmico e pessoal.

Agradeço, enfim, à Vida, que me tem sido tão generosa.

A vocês,  
Muito Obrigada!

"Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso aprendemos sempre."

Paulo Freire

## RESUMO

Este estudo justifica-se pela importância de investigar como a Inteligência Corporal Cinestésica se apresenta e como pode ser estimulada, afim de, potencializar o desenvolvimento psicomotor do educando na prática da Educação Física Escolar, além de validar a teoria dos jogos proposta por Celso Antunes. Destacamos ainda, a importância de observar o comportamento dos alunos frente a tais jogos. A pesquisa foi desenvolvida em uma instituição da rede pública estadual, localizada na cidade de Campos dos Goytacazes, RJ. Esta instituição atende aproximadamente 3181 alunos, sendo 262 alunos dos sextos anos no ensino fundamental. A amostra da pesquisa se delimitou a um grupo de 141 alunos, do turno vespertino, sendo sorteadas de forma aleatória, quatro turmas do sexto ano, de ambos os sexos. Como proposta metodológica, utilizamos a pesquisa descritiva, quanto aos seus objetivos e o procedimento etnográfico com a abordagem analítica interpretativa. As técnicas utilizadas para coleta de dados foram a partir da observação participante, seguida da descrição, análise, interpretação dos dados coletados, tendo como referencial os dados bibliográficos. Como conclusão, percebemos que os jogos aplicados e propostos segundo a Teoria de Celso Antunes contribuem para estimulação da Inteligência Corporal Cinestésica, no contexto educacional, na prática da Educação Física escolar.

**Palavras - Chave:** Inteligências Múltiplas, Desenvolvimento Psicomotor, Educação Física.

## **ABSTRACT**

This study is justified by the importance of investigating how the Intelligence Body Cinestésica is presented and how it can be stimulated in order, to promote the development of psychomotor educated in the practice of physical education school, as well as validate the “game theory” proposed by Celso Antunes. We emphasize again, the importance of observing the behaviour of students in these games. The survey was developed in a public network state institution, located in the city of Campos dos Goytacazes, RJ. This institution serves approximately 3181 students, 262 students and the 6 th year in elementary school. The sample of search is specified the scope of a group of 141 students, part of the evening, being drawn at random, four classes of sixth year, of both gender. As proposed methodology, used to descriptive research about their goals and ethnographic procedure with the analytical approach interpretative. The techniques used to gather data were from the participant observation, followed by the description, analysis, interpretation of the data collected, with the benchmark the bibliographic data. In conclusion, we realize that the games offered and applied according to the theory of Celso Antunes, contribute to stimulating the Intelligence Body Cinestésica in the educational context, the practice of physical education school.

Words Key: Multiple Inteligências, Psicomotor Development, Physical Education.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

### TERMOS

### SIGLAS

Inteligências Múltiplas.....	IM
Inteligência Geral.....	IG
Quociente de Inteligência.....	QI
Ácido Desoxirribonucléico.....	DNA
Ácido Ribonucléico.....	RNA
Parâmetros Curriculares Nacionais.....	PCNs
Fundação de Apoio à Escola Técnica do Estado do Rio de Janeiro.....	FAETEC
Instituto Superior de Educação Professor Aldo Mulyaert.....	ISEPAM

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Descrição do Jogo Saltitando.....	66
Quadro 2 – Descrição do Jogo Bolão.....	66
Quadro 3 – Descrição do Jogo Passa Bola.....	66
Quadro 4 – Descrição do Jogo Recorte e Cole.....	67
Quadro 5 – Descrição do Jogo Travessia do Rio.....	67
Quadro 6 – Descrição do Jogo Caixa-Surpresa.....	67
Quadro 7 – Descrição do Jogo Pega Varetas.....	68
Quadro 8 – Descrição do Jogo Desenhar com Olhos Fechados.....	68
Quadro 9 – Descrição dos Jogos Corporais Diversos.....	69
Quadro 10 – Relação de turmas e alunos pesquisados.....	105
Quadro 11 – Relação das atividades desenvolvidas.....	107

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Resultado da observação do jogo – Saltitando.....	111
Gráfico 2 – Resultado da observação do jogo – Bolão.....	113
Gráfico 3 – Resultado da observação do jogo – Passa Bola.....	115
Gráfico 4 – Resultado da observação do jogo – Recorte e Cole.....	117
Gráfico 5 – Resultado da observação do jogo – Travessia do Rio.....	119
Gráfico 6 – Resultado da observação do jogo – Caixa-Surpresa.....	121
Gráfico 7 – Resultado da observação do jogo – Pega Varetas.....	123
Gráfico 8 – Resultado da observação do jogo – Desenhar com Olhos Fechados.....	125
Gráfico 9 – Resultado da observação do jogo – Jogos Corporais Diversos.....	127
Gráfico 10 – Resultado da observação do jogo – Variação do Saltitando.....	129

## SUMÁRIO

<b>I. INTRODUÇÃO</b>	14
<b>1.1 BREVE HISTÓRICO SOBRE A TEORIA DAS INTELIGÊNCIAS</b>	19
1.1.1 Alguns Fundamentos Biológicos	29
1.1.2 O Cérebro e o Movimento Humano	33
1.1.3 A Teoria das Inteligências Múltiplas	37
1.1.4 A definição das Inteligências Múltiplas	38
2.4.1 Inteligência Lingüística	40
2.4.2 Inteligência Musical	42
2.4.3 Inteligência lógica matemática	43
2.4.4 Inteligência Espacial	45
2.4.5 Inteligência Corporal Cinestésica	46
2.4.6 Inteligência Interpessoal	47
2.4.7 Inteligência Intrapessoal	49
2.4.8 Inteligência Naturalista	50
<b>3. A INTELIGÊNCIA CORPORAL CINESTÉSICA E SEUS DESDOBRAMENTOS</b>	52
3.1 A Estimulação da Inteligência Corporal Cinestésica	55
3.2 Os jogos e o desenvolvimento da aprendizagem	57
3.3 Jogos para estimulação da inteligência corporal Cinestésica	64
3.4 Conceitos de Inteligência e Habilidade	69
3.6 Críticas a Teoria das Inteligências Múltiplas	71
<b>4. A PRÁTICA DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR</b>	77
4.1 O ensino da Educação Física no Brasil	77
4.2 O processo de ensino aprendizagem no âmbito educacional	81
4.3 Implicações Educacionais orientadas no PCNs	82
4.4 O papel do Professor na Formação do Aluno	93
4.5 A Psicomotricidade	97
<b>5. METODOLOGIA DO ESTUDO</b>	100
5.1 Procedimentos Metodológicos	100
5.2 Tipo e Método de Estudo	102
5.3 Descrição do Lugar de Trabalho	103
5.4 População e amostra	104
5.5 Técnica de coleta de dados e instrumentos	105
5.6 Descrição das atividades a serem desenvolvidas - Jogos	106

<b>6. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	109
6.1 Análise e Interpretação dos Resultados	110
<b>7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES</b>	130
<b>8. REFERÊNCIAS</b>	135
<b>9. APÊNDICES</b>	141

## 1. INTRODUÇÃO

Diante da complexa e instigante tarefa de compreender a inteligência humana, as questões relacionadas ao seu desenvolvimento histórico e biológico assumem importância fundamental para a vida do ser humano. Há muitos, discute-se com ansiedade, a partir das diferentes áreas do conhecimento, o mistério e as tendências sobre a mente humana, o que tem gerado estudos multidisciplinares, o que revela a abrangência dessa concepção marcada pela ciência em diversas esferas. A busca constante de estimular o desenvolvimento da inteligência para construção e novas aquisições de conhecimento vem sendo um fator importante a ser desenvolvido pelos educadores e pesquisadores no contexto mundial.

Esta concepção tem sido alvo de muitas indagações em sala de aula, sobretudo pelo fato de identificarmos alunos bem sucedidos em outras áreas que não se saem bem nas aulas de educação física e *vice-versa*. É possível perceber que existe falta de diretrizes para incentivar as potencialidades do aluno e conseqüentemente ajudá-lo a desenvolver competências e habilidades que se encontram adormecidas. Na trajetória desta pesquisa, buscaram-se respostas que possam auxiliar o trabalho de estimulação de alunos.

O conceito de inteligência vem sendo rediscutido principalmente nos últimos 20 anos e sua pertinência na área da Educação vem sendo demonstrada, sobretudo, em como auxiliar o trabalho de formação de novos profissionais.

Como as pesquisas sobre essa nova teoria das inteligências são relativamente recentes no mundo acadêmico, dado que o primeiro livro da nova

fase de estudos sobre a inteligência foi publicado por Gardner em 1983 e sua tradução no Brasil somente editado em 1994, muitas de suas aplicações e resultados ainda estão por ser investigados e avaliados.

Neste estudo, encontram-se relacionadas questões da aprendizagem vivenciadas na escola com a possibilidade de se proporcionar a estimulação da inteligência, em especial nas aulas de Educação Física, as quais podem favorecer as manifestações da Inteligência corporal cinestésica. Nesse contexto, ressalta-se, a possibilidade de estimular a inteligência corporal cinestésica e sua relação no processo de ensino aprendizagem do aluno, que poderá contribuir para seu desenvolvimento psicomotor.

Tomando-se por base essas considerações, abordamos a inserção desta pesquisa na teoria das Inteligências Múltiplas e como ela pode ser integrada ao processo de ensino - aprendizagem. A capacidade de resolver problemas, tomar decisões e trabalhar em equipe pode ser relacionada à definição de inteligência de Gardner (1983), que ainda acrescenta a criatividade ao conjunto de características da inteligência, utilizando diferentes linguagens para manifestação de seu espectro de habilidades e competências.

Os subsídios teóricos desta pesquisa estão baseados em pressupostos de autores e pesquisadores que se dedicam à teoria das inteligências múltiplas, jogos e sua estimulação no contexto da prática da Educação Física escolar. Deste modo este estudo se desenvolve em cinco partes.

Na primeira parte, apontamos algumas considerações a respeito da teoria das inteligências múltiplas com o objetivo de ampliar as abordagens que cuidam

de sua compreensão, com base nas observações e doutrina de Howard Gardner (1983).

A segunda parte desenvolve reflexões sobre a estimulação da inteligência corporal cinestésica e seus desdobramentos, buscando estabelecer práticas pedagógicas participativas, a partir dos conteúdos e dos métodos de ensino, as quais se mostram mais adequadas a tais estimulações nas aulas de Educação Física escolar.

Na terceira parte, procuramos fundamentar a prática da educação física escolar. Nesse contexto, a Educação Física “representante da educação do corpo” se contamina também por esta visão simplificada de mundo, do ser humano e de suas ações, e passa a considerar o corpo um objeto (corpo-máquina), que pode ser manipulado, aperfeiçoado, independentemente do ser, que é esse corpo. Têm surgido, felizmente, conceitos e atitudes permeando o discurso e a prática dos profissionais de Educação Física nas últimas décadas que procuram superar esta dicotomia. Isto, na visão de muitos autores, tem raízes nas reflexões desenvolvidas acerca do paradigma “corpo-mente” que norteia a educação.

Na quarta parte, a pesquisa traz uma descrição da metodologia empregada no estudo, ou seja, universo da pesquisa, população, amostra, instrumentos, descrição dos jogos e dos procedimentos desenvolvidos.

Por fim, na última parte, foram apresentados os dados obtidos com a pesquisa, a partir da tabulação, análise e interpretação dos resultados, envolvendo os sextos anos do ensino fundamental, de uma escola pública de Campos dos Goytacazes, RJ e as atividades para estimulação da Inteligência Corporal Cinestésica nas aulas de educação física escolar.

- **Problema**

Como a Inteligência Corporal Cinestésica poderá ser estimulada na prática da Educação Física Escolar com vistas ao desenvolvimento psicomotor do aluno?

- **Hipótese**

A Inteligência Corporal Cinestésica pode ser estimulada na prática da Educação Física Escolar por meio de jogos direcionados para o desenvolvimento da psicomotricidade dos educandos.

- **Objetivos**

Geral:

Avaliar como a inteligência corporal cinestésica pode ser estimulada por meio do desenvolvimento psicomotor na prática da educação física escolar nos sextos anos do ensino fundamental em uma instituição da rede pública localizada em Campos dos Goytacazes, RJ.

Específicos:

- Listar as principais teorias que tratam da Inteligência Corporal Cinestésica a partir da teoria das Inteligências Múltiplas de Howard Gardner;
- Identificar algumas teorias que abordam a prática da Educação física escolar no ensino fundamental;

- Promover um estudo sobre a estimulação da Inteligência Corporal Cinestésica a partir do modelo apresentado por Celso Antunes;
- Analisar os resultados da aplicação dos jogos como uma estratégia para a estimulação da Inteligência Corporal Cinestésica.

- **Justificativa**

Este estudo se justifica pela importância de investigar como a Inteligência Corporal Cinestésica se apresenta e como pode ser estimulada, a fim de potencializar o desenvolvimento psicomotor do educando no segundo segmento do ensino fundamental, na rede pública estadual, dentro dos conteúdos e estratégias da disciplina educação física escolar. Outra justificativa é a importância da busca de novas alternativas para tornar a disciplina Educação Física uma estratégia eficiente para o desenvolvimento psicomotor da criança a partir nas diversas áreas da inteligência.

## **2. BREVE HISTÓRICO SOBRE A TEORIA DAS INTELIGÊNCIAS**

Para uma melhor compreensão acerca da evolução, e definição, de inteligência, apresentamos uma breve revisão do seu percurso histórico. A teoria das Inteligências Múltiplas destacada nesta pesquisa refere-se aos trabalhos do psicólogo americano Howard Gardner, pesquisador e professor na Faculdade de Educação da Universidade de Harvard. Segundo Gardner (1983), em 1967, foi criado pelo pesquisador Nelson Goodman o Projeto Zero, no centro de pesquisa da instituição já citada. Esse centro se dedicou a estudar a influência das artes e de suas linguagens (língua, gestos, música, artes visuais) principalmente na Educação. A pesquisa tinha como objetivo informar o processo de construção e compreensão do significado da Arte, considerada do ponto de partida, do momento de sua geração, ou seja, do ponto zero (por isso o nome Projeto Zero).

O mesmo autor aponta que por volta de 1979, foi criado um grupo multi e interdisciplinar de pesquisadores de Harvard, que se reuniram para pesquisar a natureza e a realização do potencial humano, patrocinados por uma instituição internacional sem fins lucrativos. Esse grupo, formado por educadores, psicólogos do desenvolvimento, filósofos, antropólogos e sociólogos, gerou pesquisas em diversas áreas do conhecimento. Apesar das diferentes descobertas do grupo, todas as pesquisas apontaram para a mesma direção: a importância e a influência da cultura e do ambiente no desenvolvimento humano. Os estudos de Gardner, como membro dessa equipe, geraram a teoria das Inteligências Múltiplas (IM) que vieram a fazer parte do foco de pesquisa do Projeto Zero (GARDNER, 1994).

Para entendermos melhor como os estudos da Psicologia afetam a maneira pela qual se compreende o ser humano, devemos fazer uma retrospectiva histórica e verificar os adventos científicos relacionados à concepção da inteligência humana. O interesse em pesquisar a inteligência gerou diferentes concepções a respeito de sua origem e de sua definição ao longo dos tempos. Muitos pesquisadores acreditavam que a inteligência fosse determinada por fatores genéticos e hereditários e que se modificava pela interferência do meio social; outros, que ela dependia apenas dos estímulos impostos pelo meio ao indivíduo.

Desde os primórdios, segundo Gardner (1998), as civilizações tentam desvendar os mistérios da inteligência humana. Sócrates e outros filósofos gregos da Antiguidade iniciaram as investigações referentes à natureza da inteligência e ajudaram a moldar uma visão prevalente do que é a inteligência, o raciocínio abstrato na linguagem e na matemática. Mais de vinte séculos após Sócrates, permanecem, entre filósofos e cientistas, os estudos sobre as questões formuladas pelos antigos gregos, como, por exemplo, o vínculo entre o intelecto e o corpo, o papel da percepção dos sentidos na inteligência, além das indagações acerca das capacidades inatas e a influência do meio sobre o desenvolvimento da inteligência.

Nesta mesma época, outros pesquisadores como Platão e Aristóteles também fizeram uma relação entre o intelecto e o corpo, tentando definir as áreas do cérebro que estavam associadas à resolução de problemas, desenvolvendo um sistema formal de lógica para testar hipóteses e fazer inferências dedutivas. Como nos aponta Gardner (1998), “A habilidade na lógica, geometria e argumentação era um objetivo central nas escolas estabelecidas por Platão, Aristóteles e outros filósofos gregos”:

Durante bem mais de dois mil anos, pelo menos desde a ascensão da cidade-estado grega, um determinado conjunto de idéias dominou as discussões sobre a condição humana em nossa civilização. Esta coletânea de idéias enfatiza a existência e a importância de poderes mentais, capacidades que foram diferentemente denominadas como racionalidade, inteligência ou o desenvolvimento da mente. A infindável busca por uma essência de humanidade levou, com aparente inevitabilidade, a um foco sobre a busca da nossa espécie por conhecimentos; e as capacidades que figuram no conhecer foram especialmente valorizadas (GARDNER, 1994, p.4).

Na Europa do século XVII, os racionalistas, influenciados por René Descartes revelaram a mente como fonte de nosso conhecimento mais certo, da própria existência e da matemática, enfatizando que algumas formas desse conhecimento eram inatas (GARDNER, 1998). Descartes acreditava que a mente (ou a alma) era um dom de Deus e imortal, sem atributos físicos (era imaterial), e, portanto, deveria ser separada e distinta do corpo. Considerava-se dualismo, essa separação entre corpo e mente. Os contemporâneos contestaram Descartes, argumentando que a mente era algo corpóreo, ou seja, que ela tem uma base física no corpo chamado de materialista. John Locke contestou Descartes sobre um conhecimento inato, dizendo que a mente humana era originalmente “uma folha em branco”. Locke era considerado o pai da filosofia empirista que, ao contrário dos racionalistas, definiam a experiência como a base do conhecimento.

As questões relacionadas aos empiristas e racionalistas eram controversas. Gardner (1998) enfatiza que, ainda neste período, os empiristas argumentavam que os pensamentos surgem da experiência e da informação sensorial. Já os racionalistas afirmavam que a mente tinha certos tipos de conhecimento inato, independentes da experiência e das informações sensoriais.

Alguns séculos depois, Immanuel Kant procurou harmonizar as duas visões (racionalista e empirista), aparentemente incompatíveis. Ele afirmava que há uma natureza intrínseca no intelecto que existe antes da experiência, ao mesmo tempo em que, para obter conhecimento, os seres humanos dependem em parte da experiência sensorial. Na visão de Kant, não podia existir uma ciência da mente, já que ela não possuía uma base material, exatamente como pensavam os cartesianos. E, como a ciência dependia da matemática, ele não conseguia imaginar uma maneira de quantificar o que ocorria com a mente (GARDNER, 1998).

Nessa trajetória, diante muitos pesquisadores, surge Charles Darwin, um naturalista britânico, com sua teoria convincente sobre a evolução das espécies e estudos da inteligência. De acordo com a teoria evolutiva de Darwin, três aspectos da vida biológica explicam a mudança evolutiva: “(...) a variação dentro das espécies, a seleção natural a partir dessas variações e a herança de variações que permitem a adaptação aos meios ambientes” (GARDNER, 1998). Ou seja, os indivíduos da mesma espécie variam e evoluem grandemente. Com essa abordagem, Darwin organizou o caminho para estudos comparando a inteligência humana da inteligência animal. Além de afirmar a hereditariedade da inteligência e suas capacidades adquiridas durante a vida de um adulto conseqüentemente herdada na próxima geração.

Gardner (1994) afirma que, no início do século XIX, as contribuições da anatomia, fisiologia e medicina dão início a uma psicologia científica. Franz Joseph Gall, observando as características físicas de seus colegas, constatou que poderia haver uma relação entre o formato de suas cabeças, o tamanho do cérebro e sua

capacidade de memorização. Ao se tornar médico e cientista, desenvolveu o conceito de Frenologia, que significava:

Os crânios diferem uns dos outros e suas variações refletem diferenças no tamanho e na forma do cérebro. Diferentes áreas do cérebro, por sua vez, servem a funções distintas e assim examinando cuidadosamente as configurações cranianas de um indivíduo, um especialista seria capaz de determinar os pontos fortes, as fraquezas e as indiossincrasias de seu perfil mental (GARDNER, 1994, p. 10).

Pesquisas relatam que, em 1904, o francês Alfred Binet, investigando habilidades em crianças normais e consideradas “retardadas”, foi solicitado para criar um teste com o objetivo de verificar quais crianças poderiam apresentar dificuldades de aprendizagem ou adequadamente classificadas em níveis escolares apropriados. Em 1905, Alfred Binet e seu colega Théodore Simon publicaram seus primeiros testes de conhecimento prático e do cotidiano infantil.

Parece-nos que na inteligência existe uma faculdade fundamental, a alteração ou ausência da qual é de extrema importância para a vida prática. Essa faculdade é o julgamento, também chamado de bom senso, senso prático, iniciativa, a faculdade de adaptar-se as circunstâncias. Julgar bem, compreender bem, raciocinar bem, essas são as atividades essenciais da inteligência (BINET & SIMON *apud* GARDNER, 1998 p. 61).

Gardner (1998) aponta, ainda, que Binet e Simon compreenderam claramente as limitações do método que usavam, e não ousaram ir além desse ponto, sem antes desenvolverem uma metodologia mais apropriada e empreenderem uma compreensão melhor do assunto. No entanto, em 1912, William Stern propôs o conceito de “quociente de inteligência”, (QI) representando a idade mental multiplicada por 100 e dividida pela idade cronológica. Assim uma

criança com idade cronológica de dez anos e nível mental de oito anos teria como resultado: QI 0,8, pois  $8 / 10 = 0,8$ .

Os testes para verificar diversos níveis de inteligência surgiram com o inglês Francis Galton, que desenvolveu métodos estatísticos para classificar os seres humanos de acordo com suas capacidades intelectuais e físicas. Foi uma questão de tempo para os psicólogos desenvolverem métodos que medissem e quantificassem esse tipo de inteligência. O mais conhecido deles foi o de Alfred Binet, conforme já ficou relatado cujo propósito era avaliar e auxiliar no encaminhamento conforme os níveis escolares adequados. Os testes vieram ao encontro das expectativas de uma sociedade científica entusiasmada com a possibilidade de se medir as inteligências, dentro de um paradigma positivista que se desenvolvia na época.

Dentro da comunidade científica e na sociedade maior, o entusiasmo sobre a testagem de inteligência foi pelo menos tão pronunciado e muito mais prolongado do que fora o entusiasmo em relação à frenologia quase um século antes. As tarefas e testes estavam logo disponíveis para uso amplamente difundido: a mania de avaliar pessoas para propósitos específicos – seja na escola, no exército, colocação em organizações industriais ou até mesmo companhia social – estimulou o entusiasmo sobre a testagem de inteligência (GARDNER, 1994, p. 12).

Desde então, os testes têm sido utilizados indiscriminadamente para rotular indivíduos como altamente capacitados, ou como indivíduos com QI mediano ou ainda como incapacitados. Gould (1991) em seu livro **A Falsa Medida do Homem** questiona esse determinismo biológico como justificativa das diferenças sociais e econômicas existentes entre as comunidades. Segundo esse autor, os argumentos clássicos do determinismo biológico que justificam os testes de QI falham porque as

características que eles invocam para fazer distinções entre os grupos são geralmente o produto da evolução cultural. Muitas das críticas que os testes vêm recebendo dizem respeito ao fato de que eles medem algumas habilidades lingüísticas e lógico-matemáticas, deixando de fora uma série de outras, presentes no ser humano que podem se constituir como demonstração do domínio de outras funções do cérebro. Tais críticas serão tratadas em outro momento deste trabalho.

Gardner (1998) relata que os pesquisadores no século XIX estudaram os comportamentos, pois esses eram uma prova viva de como o indivíduo utilizava seu intelecto em contatos sociais. Mas o cérebro ainda era considerado um enigma indecifrável. O conceito de inteligência, no início do século XX, estava longe de ser unânime. Havia a dicotomia entre os grupos de psicólogos liderados por C. Spearman e L. L. Thurstone. O primeiro grupo pressupunha uma Inteligência Geral (IG) como algo que pudesse ser medido por intermédio de testes e o segundo grupo acreditava que a inteligência fosse um grupo de habilidades mentais primárias.

Até o século XIX pouco havia sido descoberto sobre o cérebro humano. Na metade do século XX, surge o Behaviorismo liderado pelo pesquisador B. F. Skinner (1957), para quem o conhecimento e os fatos existem no mundo real e podem ser descobertos por experiências nas quais as condições são controladas e as hipóteses podem ser testadas. É a confirmação do verificável, justificável, do concreto. Não há espaço para subjetividade, e muito menos para sentimentos, emoções e pensamentos. Há que se considerar uma das grandes contribuições dessa escola para o meio educacional, que foi a de demonstrar o quanto os pais e

os professores devem prover condições de aprendizagem apropriadas para que o educando evolua.

Nessa visão, um importante estudioso do desenvolvimento intelectual Jean Piaget se destaca pelas suas pesquisas em crianças e seus estágios de desenvolvimento infantil até a adolescência. Diante contribuições piagetianas, “alguns teóricos criticaram sua abordagem e alguns pesquisadores recentes, tentaram sintetizar os aspectos positivos mais sólidos das abordagens piagetiana e não-piagetiana” (GARDNER, 1998, p. 113).

Assim, Piaget (1975) elabora sua teoria explicitando o processo de assimilação da nova informação e de acomodação das informações. Ao equilíbrio desse processo, dá o nome de adaptação que levará ao amadurecimento do educando. No Construtivismo, a visão era de que os indivíduos estavam ativamente envolvidos, desde o nascimento, em construir o significado pessoal e a compreensão que cada um tem sobre suas próprias experiências. É um olhar com foco no processo, no “como se aprende”, mais do que com o conteúdo, com o “o que se aprende”. Com o Sócio-interacionismo, uma vertente do Construtivismo, esse olhar se volta para o processo de construção de sentido que o indivíduo realiza quando interage com outros sentidos construídos por outros, tornando-se um sentido compartilhado. Nessa visão, a aprendizagem ocorre por intermédio das interações sociais em determinado ambiente social. É nesse contexto que as idéias do psicólogo russo Vygotsky (1962) se desenvolvem.

Com o surgimento das abordagens educacionais humanistas na década de 60 por pesquisadores como Erickson (1963), Maslow (1968) e Rogers (1969), entre outros, de forma geral, todos buscam interagir mais com o aluno, levando

em consideração, também, a necessidade de se preocupar com o professor, como sujeito participante ativo desse processo de ensino-aprendizagem. A maneira como se compreendem este ser humano, suas capacidades, habilidades e competências está intimamente relacionada com o conceito que se tem sobre a inteligência.

A teoria das inteligências múltiplas foi efetivamente desenvolvida, a partir da década de 1990, pelo psicólogo Howard Gardner, e logo chegou ao Brasil por volta de 1994. De acordo com Gardner (1995) “ (...) numa visão tradicional, a inteligência é definida operacionalmente como a capacidade de responder a itens em testes de inteligência”. Nesse sentido, o autor procurou ampliar este conceito, baseando-se em pesquisas para questionar a tradicional visão da inteligência, que enfatizava somente as habilidades lingüísticas e lógico-matemáticas. Assim, na nova concepção de pluralidade do intelecto, a inteligência segundo Gardner (1995), é definida como “(...) a capacidade de resolver problemas ou de elaborar produtos que sejam valorizados em um ou mais ambientes culturais ou comunitários”. Esta capacidade permite as pessoas abordar situações, atingir objetivos e localizar caminhos adequados a esse objetivo.

O ponto importante aqui é deixar clara a pluralidade do intelecto. Igualmente, nós acreditamos que os indivíduos podem diferir nos perfis particulares de inteligência com os quais nascem, e que certamente eles diferem nos perfis com os quais acabam. Eu considero as inteligências como potenciais puros, biológicos, que podem ser vistos numa forma pura somente nos indivíduos que são, no sentido técnico, excêntricos. Em quase todas as outras pessoas, as inteligências funcionam juntas para resolver problemas, para produzir vários tipos de estados finais culturais – ocupações, passatempos e assim por diante (GARDNER, 1995, p.16).

Para o mesmo autor (2000), a teoria se baseia numa síntese de evidências de diversas fontes e as identifica como os critérios para estabelecer se uma faculdade pode ser considerada uma inteligência:

- Estudos de pessoas com danos ou lesões cerebrais por trauma ou derrame; perfis intelectuais de populações especiais, tais como prodígios e *idiots savants*;
- Pessoas consideradas talentosas e de diversas culturas;
- O mecanismo de processamento de informações.
- Psicologia experimental e a psicologia cognitiva.
- Os achados psicométricos com base adicional às Inteligências Múltiplas.
- A trajetória desenvolvimental (sobre a inteligência corporal cinestésica, para as atividades cada vez mais intencionais, para a capacidade de imitar e criar, usando o movimento).
- Os achados da biologia evolutiva, ou seja, uma história evolucionária e plausibilidade evolucionária.
- Todos os estados finais utilizam combinações de várias inteligências e todas as pessoas normais são capazes de usar todas as inteligências, mas os indivíduos se diferenciam por seus “perfis de inteligência” específicos – que apresentam uma combinação única de inteligências relativamente mais fortes e mais fracas, que utilizam para resolver problemas ou criar produtos.

O mesmo autor ressalta que “(...) a lista das inteligências é provisória, que cada uma das inteligências abriga sua própria área de sub inteligências e que a relativa autonomia de cada inteligência e as maneiras como elas interagem precisam ser mais estudadas” (GARDNER, 2000, p. 58).

Gardner identificou e descreveu originalmente sete tipos de inteligência nos seres humanos, destacando-as como inteligência linguística, inteligência lógico-matemática, inteligência espacial, inteligência musical, inteligência corporal-cinestésica, inteligência interpessoal, inteligência intrapessoal, apontando que todos os indivíduos são capazes de uma atuação em pelo menos sete diferentes, e até certo ponto independentes, áreas intelectuais.

Tais inteligências serão abordadas e especificadas mais a frente em outra etapa desta dissertação.

## **2.1 Alguns Fundamentos Biológicos**

As competências intelectuais humanas em vista do constante progresso em diversas áreas do conhecimento tentam explicar os fenômenos intelectuais, além da sua grandiosa variedade para as ciências biológicas nas últimas décadas como, por exemplo, em áreas da bioquímica, genética e neuropsicologia. Gardner (1994) aponta que as ciências do cérebro e biológicas testemunham duas questões relevantes em suas pesquisas: a flexibilidade do desenvolvimento humano e a identidade ou a natureza das capacidades intelectuais que os seres humanos podem desenvolver.

A primeira questão se refere à flexibilidade do desenvolvimento humano. O mesmo autor (1994) ressalta que podemos alterar os potenciais intelectuais mediante diversas intervenções. Porém “(...) o desenvolvimento pode ser visto como relativamente preso, pré-ordenado, alterável em apenas alguns detalhes” (p.24). Por outro lado, há maior maleabilidade e plasticidade, com intervenções

adequadas em momentos cruciais. Ainda, em relação à flexibilidade, o autor relaciona uma série de perguntas como, por exemplo: quais os tipos de intervenção mais eficazes e quais os períodos mais críticos em que as alterações podem ser promovidas? As respostas a essas questões abordadas poderão determinar quais intervenções educacionais são adequadas para permitir que os indivíduos atinjam seus potenciais intelectuais.

Sobre a segunda questão a identidade, ou a natureza das capacidades intelectuais que os seres humanos podem desenvolver, Gardner (1994, p.24) descreve que existem também dois pontos de vista. Primeiro, os seres humanos possuem o que ele define de poderes extremamente gerais – mecanismo de processamento de informações para finalidades múltiplas que podem ser colocadas em um grande ou infinito número de usos. A outra perspectiva é a de que apresentamos uma propensão para executar determinadas operações intelectuais específicas, enquanto que para outras somos incapazes. Para esta última perspectiva vincula o fato de que diferentes partes do sistema nervoso estão comprometidas a desempenhar funções intelectuais particulares, em oposição a estarem disponíveis para outras.

Em sua trajetória, Gardner (1994) teve preocupação também com a genética. Afinal, vários pesquisadores buscaram, na composição do DNA, RNA, respostas para muitos enigmas sobre o intelecto. Porém, as lições desta linha de estudo estão longe de serem diretas. Segundo Gardner (1994), não é possível isolar totalmente a desvantagem genética e sua relação com fatores da hereditariedade. Porém, ainda não existem respostas disponibilizadas pelas comunidades científicas que validem de maneira incontestável tais procedimentos. Ainda assim,

nos aponta Gardner (1994, p. 28) que “(...) nossa herança genética é tão variada que se pode postular todos os tipos de competências e habilidades, que ainda não surgiram ou que ainda desconhecemos”.

No que diz respeito à localização no cérebro, o autor acredita que:

Faz mais sentido agora falar de várias áreas do cérebro envolvidas em qualquer atividade intelectual complexa e ressaltar até que ponto diferentes indivíduos podem realizar uma determinada função usando partes distintas dos respectivos cérebros (GARDNER, 2000, p. 124).

Nesse sentido, a relação de que o cérebro é uma máquina para todas as finalidades e que qualquer parte do cérebro pode servir para qualquer função cognitiva e perceptiva já não é mais sustentável.

Todos os fatos apontam para o cérebro como sendo um órgão altamente diferenciado: capacidades específicas, que vão da percepção do ângulo de uma linha à produção de um determinado som lingüístico, estão ligadas a redes neurais específicas (GARDNER, 2000, p. 32).

Os estudos na área de inteligência artificial também apontam para uma visão contrária à de um intelecto único para todos os fins. Os estudos da neurociência levaram o autor a adotar a visão de cérebro e da mente humana que agora é chamada de modularidade, ou seja, vêem a mente humana como tendo desenvolvido muitos dispositivos de processamento de informação distintos.

Nessa Perspectiva Gardner (2000, p. 118) explica que “(...) uma inteligência refere-se a um potencial biopsicológico de nossa espécie para processar determinados tipos de informações de determinados modos”. Envolve claramente

processos realizados pelas delicadas redes de neurônios. Cada uma das inteligências tem seus processos neurais característicos, sendo a maioria deles semelhantes em todos os seres humanos. A quantidade de provas neurológicas que se acumula confirma de modo surpreendente o sentido geral da Teoria das Inteligências Múltiplas.

Apoiando-se nas pesquisas atuais das ciências biológicas, Gardner aponta para as seguintes conclusões:

Há uma considerável plasticidade e flexibilidade no crescimento humano, especialmente durante os meses iniciais de vida. Mesmo que, não obstante, a plasticidade seja de certa forma modulada por fortes restrições genéticas que operam desde o início e que orientam o desenvolvimento ao longo de algumas vias ao invés de ao longo de outras. Quanto à questão da identidade, estão se acumulando evidências de que os seres humanos são predispostos a desempenhar algumas operações intelectuais específicas cuja natureza pode ser inferida a partir de observação e experimentação cuidadosa. Os esforços educacionais devem basear-se no conhecimento destas tendências intelectuais, assim como seus pontos de máxima flexibilidade e adaptabilidade (1994, p. 25).

Segundo o mesmo autor, pode ser que determinadas inteligências tenham mais ligação umas com as outras, pelo menos em alguns cenários culturais. Há diversos domínios em cada inteligência e, para alguns propósitos de análise ou de treino, pode ser importante dissecar a inteligência neste nível. Por exemplo, na corporal-cinestésica, a gama de movimentos e suas combinações é muito grande para falar de um único domínio. Há indícios de que as diferentes manifestações de inteligências, bem como os diferentes domínios trabalhem juntos para se apoiarem mutuamente.

A teoria das Inteligências Múltiplas sinaliza que, possivelmente, todos os indivíduos possuem como parte da bagagem genética, habilidades básicas de

questionar e procurar respostas, usando todas as inteligências. Porém, o desenvolvimento de cada inteligência é determinado por fatores genéticos, neurobiológicos e condições ambientais e culturais.

## **2.2 O Cérebro e o Movimento Humano**

No início do século XIX surge uma linha de estudos criada por anatomistas chamada frenologia. Os frenologistas pensavam que podiam compreender o cérebro e encontrar importantes respostas sobre o intelecto humano por meio da análise da morfologia da superfície do crânio. No entanto, no final do mesmo século, tais estudos foram desacreditados, não possuindo métodos e procedimentos validados cientificamente. Nessa concepção, pesquisadores da época como, por exemplo, Franz Joseph Gall, citado em outra parte do texto, merece destaque por suas descobertas a respeito do tamanho e construção do cérebro e seus aspectos específicos do comportamento e pensamento humano (GARDNER, 1998).

Mesmo que o movimento humano tenha sido aceito como uma manifestação de inteligência, porém minimizada em sua importância por muitos pesquisadores (tanto que existem poucas pesquisas na área), esta manifestação foi considerada, por estudiosos da inteligência, uma função cortical menos elevada do que as subordinadas ao pensamento puro. Porém, alguns estudos com base neuropsicológica têm demonstrado, por meio de analogias, processos de pensamento com habilidades físicas. Nessa abordagem, Bartlett *apud* Gardner,

(1994), psicólogo britânico, estabeleceu algumas destas analogias, alegando que grande parte do que comumente chamamos de pensamento rotineiro e também inovador partilha dos mesmos princípios encontrados em manifestações de habilidade física.

Os estudos sobre o cérebro humano constituem um fator que motivou Gardner a elaborar a teoria sobre as inteligências. Apesar das descobertas feitas até o momento, o cérebro e seu funcionamento ainda apresentam muitas características a serem desvendadas. É reconhecida atualmente sua grande capacidade de adaptação (GARDNER, 1995), a combinação que se pode realizar entre os neurônios, a sua capacidade de memória, a adaptabilidade de determinadas áreas a novas funções quando lesado. A partir disso, Gardner e sua equipe buscaram novos conceitos e conseqüentes aplicações dessa visão de inteligência que possam satisfazer às necessidades do ser humano no mundo moderno.

A inteligência não é uma propriedade estática, ela é acionada quando os indivíduos estão tentando resolver um problema, empenhados numa invenção, ou tentando sobreviver em um meio ambiente desafiador. Assim, muitos cientistas procuraram índices do "cérebro em funcionamento" (GARDNER, 1998, p. 149).

A revisão de trabalhos recentes na área da neurobiologia revelou a presença de áreas no cérebro que correspondem, ao menos grosseiramente, a certas formas de cognição. Estes mesmos estudos demonstram a existência de uma organização neural hospitaleira para a noção de diferentes modalidades de processamento da informação.

Como nos aponta Gardner (1994), o conhecimento é alcançado por meio de um sistema de inteligências ou capacidades interconectadas que são, em parte, independentes e localizadas em diferentes regiões do cérebro, denominada de Inteligências Múltiplas. Para reconhecer cada inteligência, Gardner (1994) estabeleceu oito critérios que devem ser atendidos incondicionalmente. Esses critérios foram baseados em uma síntese de evidências que podem ser divididas conforme as raízes disciplinares em que foram baseadas:

Das ciências biológicas vieram dois critérios (1994):

1. Potencial de isolamento por dano cerebral, no qual Gardner estava particularmente interessado se uma inteligência em potencial poderia ser dissociada das outras;

2. História evolutiva e plausibilidade evolucionista das capacidades humanas contemporâneas, com as quais se podem inferir as pressões que levaram o indivíduo, durante milhares de anos, a desenvolver determinada capacidade.

Da análise lógica surgiram mais dois critérios:

3. Um grupo identificável de operações por meio do qual se pode estabelecer um conjunto mínimo que determina muitas outras operações. Na inteligência lingüística, por exemplo, há operações de discriminação fonêmica, comando da sintaxe, sensibilidade aos usos pragmáticos da língua e aquisição de sentidos. As outras inteligências também compreendem seus conjuntos mínimos de operações específicas;

4. Suscetibilidade de codificação num sistema de símbolos. Historicamente, os sistemas simbólicos parecem ter surgido para decodificar os significados

criados por uma determinada sociedade, significados estes que as inteligências humanas estão mais aptas a perceber.

Outros dois critérios advêm da psicologia do desenvolvimento:

5. Histórias distintas do desenvolvimento de determinadas performances consideradas como 'estados finais', ou seja, como atividades profissionais valorizadas em determinadas épocas e culturas, dando condições para que os indivíduos demonstrem suas inteligências. Gardner prefere ver esses estados finais como um agrupamento de inteligências em ação, havendo uma ou outra que se destaque devido à natureza da atividade em si, mas alerta para não a generalizarmos, pois os estados finais podem não assumir a mesma caracterização dependendo da cultura em que se vive. O matemático, por exemplo, terá como destaque a inteligência Lógico-Matemática, o músico a Musical, o desenhista a Espacial, o atleta a Corporal-Cinestésica, lembrando-se sempre que a cultura de cada povo determinará como as inteligências serão utilizadas na convivência social.

6. A existência de idiotas, prodígios e outras pessoas excepcionais. De acordo com Gardner (1999), as condições apresentadas, por intermédio de traumas e derrames, facilitam o trabalho dos cientistas para pesquisar como as capacidades intelectuais são danificadas ou preservadas e qual a relação entre elas. Indivíduos autistas e sábios (*savants*) idiotas, mesmos os chamados 'prodígios', podem contribuir muito para a confirmação da existência de uma inteligência, pois demonstram ter habilidades acima da média apresentada por pessoas consideradas 'normais' que se distinguem daquelas comumente consideradas por nossa sociedade, a saber, a lingüística e a lógico-matemática.

Os critérios finais vêm da pesquisa tradicional na Psicologia:

7. Evidências de testes psicológicos experimentais. Algumas atividades parecem ser realizadas sem nos darmos conta de que estamos fazendo várias coisas ao mesmo tempo. Andar, conversar e procurar a saída de um prédio, por exemplo, são atividades que demonstram basicamente três inteligências distintas atuando ao mesmo tempo. Há atividades que Gardner demonstrou serem difíceis ou quase impossíveis de serem realizadas simultaneamente como fazer palavras cruzadas e conversar ao mesmo tempo, pois ambas utilizam a inteligência lingüística;

8. Evidências de descobertas psicométricas. Apesar de esse instrumento ser utilizado para medir a 'inteligência', Gardner explicita que é prudente, como critério, utilizar os resultados dos testes aplicados como forma de comparação, observação sobre como as inteligências se manifestam e interagem (GARDNER, 1994).

### **2.3 A Teoria das Inteligências Múltiplas**

Com tal teoria, Gardner (1995) permitiu-nos uma visão mais específica sobre o que é a inteligência, como ela se manifesta no ser humano e quais são suas características. Alguns pesquisadores norte americanos começaram seus estudos em Harvard para estudar se a inteligência humana se restringia às habilidades medidas pelos testes de QI, ou se ela seria mais abrangente. Pesquisadores como Minsky (1989), Gardner (1983) e Gould (1991) consideram que os testes de QI servem apenas para medir a capacidade de um indivíduo em resolver testes para

indicar a existência de diversas capacidades intelectuais humanas que estão muito além da simples capacidade de dar respostas curtas e precisas para perguntas curtas. Esses pesquisadores evidenciam uma tendência em chamar de inteligentes pessoas capazes de tomar decisões, de resolver problemas, de estabelecer e realizar projetos.

Algumas características definem as inteligências. Cada uma é independente da outra, mas todas interagem entre si. Isso quer dizer que mesmo que um aluno tenha uma delas mais desenvolvida, não necessariamente precisa que todas as outras também sejam. Entretanto, com o apoio dessa inteligência, todas as outras podem também se desenvolver. Não há hierarquia no espectro de inteligências, não havendo, portanto, uma inteligência mais importante. Se fôssemos representá-las graficamente, colocaríamos todas lado a lado, demonstrando essa interação e a não hierarquização entre elas. Outra característica importante de ser mencionada é que as inteligências apresentam uma herança biológica, mas são condicionadas pelo meio e pela cultura. Assim, um indivíduo que tenha nascido com um nível muito elevado de uma inteligência, poderá desenvolvê-la ou adormecê-la dependendo dos estímulos que o meio lhe provê.

#### **2.4 A definição das Inteligências Múltiplas (IM)**

Gardner tem se dedicado, nos últimos anos, ao estudo de duas vertentes principais: o desenvolvimento das capacidades simbólicas, principalmente artes, em crianças normais e em crianças superinteligentes - pesquisa realizada no Harvard Project Zero - e a perda das capacidades cognitivas em indivíduos

sofrendo de mau funcionamento cerebral, desenvolvida no Boston Veterans Administration Medical Center e na Boston University School of Medicine. Gardner desenvolveu em seu livro, **Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences**, uma teoria que ele chamou de "Inteligências Múltiplas", construída a partir da comparação entre testes de QI e desempenho, em que focaliza o homem e sua relação com os diversos sistemas simbólicos, como a escrita e as imagens.

O autor busca superar a noção comum de inteligência como uma capacidade geral ou potencial em maior ou menor grau, além de questionar a assunção que a inteligência, independentemente de sua definição, pode ser medida por meio de instrumentos verbais padronizados tais como respostas-curtas e testes com lápis e papel. Seu ponto de vista considera que a cognição humana, para ser estudada em sua totalidade, precisa abarcar competências que normalmente são desconsideradas e que os instrumentos para medição dessas competências não podem ser reduzidos a métodos verbais que se baseiam fortemente em habilidades lingüísticas e lógico-matemáticas.

De acordo com Gardner (1995), o conceito sobre as inteligências múltiplas pluraliza a definição tradicional de inteligência, potencializando e explorando a capacidade de resolver problemas ou elaborar produtos que são mais importantes num determinado ambiente ou comunidade cultural. Nesse aspecto, a linguagem, pode manifestar-se em determinada forma de solução de problemas vinculada ao estímulo cultural, como escrita em uma cultura, como oratória em outra, e como linguagem secreta dos anagramas numa terceira. Apesar de não haver hierarquia,

as inteligências aqui serão descritas de forma ordenada, sem que essa ordem tenha alguma prioridade específica.

A descrição de cada inteligência será feita conforme exposto em Gardner (1995). Para cada inteligência será considerado: a. características, breve descrição da inteligência e algumas de suas peculiaridades; b. habilidades presentes em cada uma delas; c. estados finais ou domínios, que correspondem às atividades profissionais que a sociedade organiza e nos quais pode ser reconhecido um maior desenvolvimento da inteligência em questão; d. as estratégias ou produtos produzidos nessa inteligência, principalmente os que podem ser desenvolvidos em sala de aula; e uso diário dessa inteligência, abordando atividades que podem ser realizadas fora da sala de aula, f. o que essa inteligência não é, esclarecimento sobre o mau entendimento que se faz da inteligência em questão.

Desta forma, as sete inteligências classificadas pelo autor estarão separadamente definidas e descritas, estritamente para iluminar achados científicos e questões práticas. Elas não existem como entidades fisicamente verificáveis, mas somente como úteis construções científicas.

#### **2.4.1 Inteligência Lingüística**

**Características:** Apesar de Gardner não estabelecer uma hierarquia entre as inteligências, essa é a mais valorizada em nossa cultura e a mais compartilhada, principalmente pelo fato de nos servirmos dela para a comunicação. Caracteriza-se pela capacidade de lidar bem com a linguagem, tanto na expressão oral quanto

escrita. Manifesta-se pela capacidade de organizar palavras em sentenças, pela clareza com que as pessoas usam as palavras para formar idéias e despertar emoções com mensagens expressivas, lúcidas, completas. Gardner (1994, p. 61) destaca quatro aspectos do conhecimento lingüístico: 1) o aspecto retórico da linguagem: quando se utiliza a linguagem para convencer outras pessoas a respeito de determinado assunto ou atitude. Pode ser vista no discurso de líderes políticos ou religiosos, advogados e em crianças que buscam argumentos para continuar a fazer o que estavam fazendo ou para convencer os pais a fazerem alguma coisa. 2) potencial mnemônico da linguagem: quando as informações sobre os mais diversos conteúdos experimentados pelo indivíduo, como as regras de jogos e instruções para operar equipamento eletrônico, são lembradas. 3) o papel da linguagem na explicação: a linguagem permanece como meio ideal para transmitir conceitos bem como para explicitá-los por meio de metáforas. 4) capacidade de usar a linguagem para refletir sobre a linguagem: direcionar, ou não, o emissor a refletir sobre um uso anterior da linguagem. Por exemplo: o que você quis dizer com isso?; Você quis dizer X ou Y? essa estratégia é utilizada com freqüência por psicólogos e professores (GARDNER, 1995).

**Habilidades:** Lida com a capacidade humana de pensar palavras e de usar a linguagem para se expressar e avaliar significados complexos. O uso de vocabulário diversificado e até artístico da linguagem, a facilidade na expressão oral e escrita, a preferência por expressar as idéias verbalmente, de ser sensível aos sentidos que a linguagem e o discurso apresentam são exemplos de habilidades desta inteligência.

**Estados Finais ou Domínios:** Poetas, oradores, escritores, vendedores, publicitários são os 'estados finais' em que mais comumente se percebe a manifestação desta inteligência, podendo ser, dessa forma, exemplos de pessoas que possuem esta inteligência bastante desenvolvida.

**Estratégias ou Produtos que enfatizam a Inteligência Lingüística:** escrever *scripts*, novelas, contos, etc., palavras cruzadas, elaborar manuais ou instruções, participar de debates, fazer palestras, fazer teatro, dar aulas, compor letra de música, entre outros.

**Uso diário da Inteligência:** ler jornal, revista, livro; escrever uma carta ou e-mail; escrever em diários; registrar fatos e acontecimentos na agenda; aprender ou usar línguas estrangeiras; fazer lista para compras; ter memória para nomes.

**O que esta inteligência não é:** é comum se pensar que ser bilíngüe é ser inteligente lingüisticamente, mas, na verdade, esse aprender diferentes línguas auxilia o desenvolvimento desta inteligência. O mesmo pode ser mencionado sobre uma pessoa que fala bastante. O importante não é o quanto se fala, mas como utiliza a linguagem, a noção que tem do discurso, sobre quem interage e como adequar a linguagem aos diferentes contextos (GARDNER, 1995).

## 2.4 2. Inteligência Musical

**Características:** é a capacidade de o indivíduo pensar em forma de música, de interpretar, escrever, ler e expressar-se pela música. A inteligência musical percebe com clareza o tom ou a melodia, o ritmo ou a freqüência e o agrupamento dos sons e suas características intrínsecas, denominadas de timbre. Assim como

a inteligência verbal e a lógico-matemática tem nas letras ou símbolos da escrita e nos símbolos geométricos e números um sistema simbólico bastante universalizado, também a inteligência musical oferece um sistema simbólico acessível e internacional. Gardner (1995), considerando os elementos centrais da música (tom, melodia, ritmo, timbre), questiona a importância da audição para a participação musical, pois a organização rítmica pode existir independentemente de qualquer realização auditiva e provavelmente determinados aspectos da experiência musical são acessíveis a indivíduos que não possam apreciar seus aspectos auditivos.

**Habilidades:** Percepção e reconhecimento de padrões musicais; criação e comunicação por meio de sons; domínio da composição e notação musical.

**Estados Finais ou Domínios:** músicos, coreógrafos, críticos de música, maestros, DJs, afinadores de instrumentos musicais, compositores, engenheiros de som, cantores são exemplos de estados-finais desta inteligência.

**Estratégias ou Produtos que enfatizam a Inteligência Musical:** compor músicas, fazer acompanhamento rítmico, elaborar *jingles*, fazer recitais, produzir efeitos sonoros, produzir trilha sonora.

**Uso diário da Inteligência:** apreciar música, tocar um instrumento musical, cantar, distinguir diferentes sons do carro (problemas no motor), no encanamento, percepção dos diferentes sotaques na fala das pessoas.

**O que esta inteligência não é:** é comum se pensar que colocar música de fundo para trabalhar ou executar uma atividade constitui um fator de desenvolvimento desta inteligência, mas isso não é suficiente para sua estimulação. Devemos nos

lembrar sempre que, para estimularmos uma inteligência, os participantes devem estar envolvidos em uma situação de resolução de problemas (GARDNER, 1995).

### **2.4.3. Inteligência lógico matemática**

**Características:** É o arquétipo da inteligência pura na descrição tradicional da inteligência. Há uma universalidade básica do pensamento lógico, mas suas manifestações acontecem de acordo com as estimulações e exigências de cada cultura.

**Habilidades:** Elas consistem na capacidade de calcular, quantificar, considerar proposições ou hipóteses e realizar operações matemáticas complexas, resolver raciocínios dedutivos, vislumbrar soluções para problemas lógicos. É nela que verificamos também a capacidade de reconhecimento de padrões e de sistemas não-verbais. Esta inteligência se manifesta no prazer específico que algumas pessoas sentem ao resolver um quebra-cabeça que requer pensamento lógico ou ao inventar problemas lógicos enquanto estão no trânsito congestionado ou aguardando em uma longa fila.

**Estados Finais ou Domínios:** Cientistas, matemáticos, contadores, engenheiros, programadores, arquitetos, contabilistas, rendeiras ou bordadeiras e pesquisadores são os que se destacam nesta inteligência.

**Estratégias ou Produtos que enfatizam a Inteligência Lógico-Matemática:** fazer gráficos e linhas do tempo, solucionar equações e problemas lógicos, organizarem as informações em tabelas.

**Uso diário da Inteligência:** ler tabela de horários de ônibus, avião, resolver problemas, procurarem a lógica de uma determinada situação, reconhecer padrões, prever conseqüências para determinadas ações, reconhecer as causas/conseqüências de uma determinada situação.

**O que esta inteligência não é:** a maioria das pessoas pensa que esta inteligência tem a ver somente com números. Muitas pessoas chegam a dizer que a lógico-matemática é fraca, pois não são boas com números. Na verdade, ela tem relação tanto com aspectos lógicos (por exemplo: relação de causa e efeito) como com aspectos numéricos (GARDNER, 1995).

#### **2.4.4 Inteligência espacial**

**Características:** É a capacidade de representar espacialmente o mundo na mente, efetuar transformações e modificações sob percepções iniciais e ser capaz de recriar aspectos da experiência visual, mesmo em sua ausência, movimentar-se e movimentar os objetos através do espaço com senso de direção, produzir e decodificar informações gráficas.

**Habilidades:** utilizar informações espaciais para se locomover, organizar objetos em um determinado espaço, perceber, transformar informações visuais na mente, recriar imagens pela memória, sensibilidade às artes visuais, produção de informação visual ou objetos de arte.

**Estados Finais ou Domínios:** Navegadores, pilotos, escultores, cirurgiões, marceneiros, motoristas, pintores, escultores e arquitetos possuem essa inteligência desenvolvida.

**Estratégias ou Produtos que enfatizam a Inteligência Espacial:** elaboração de gráficos, tabelas que utilizem algum recurso visual que não somente numérico; desenho e compreensão de plantas baixas de construção e diagramas; produção de filmes, fotos, mapas, esculturas, pinturas; jogos de montar e quebra-cabeça; na sensibilidade de perceber metáforas e, quando, pela imaginação, se constrói uma fantasia com aparência real. O jogo de xadrez impõe um desafio envolvente ao jogador que tem a necessidade de antecipar lances (visualizá-los mentalmente) e imaginá-los viáveis ou não.

**Uso diário da Inteligência:** encontrar a saída de lugares não familiares, dar e compreender orientação espacial (na cidade, por exemplo), jogar xadrez ou damas, decorar a casa, organizar armários.

**O que esta inteligência não é:** esta inteligência não é necessariamente visual, isso significando que pessoas cegas demonstram uma inteligência espacial muito desenvolvida, pois mesmo sem enxergarem reconhecem espacialmente um lugar e se movimentam nele (GARDNER, 1995).

#### **2.4.5 Inteligência Corporal Cinestésica**

**Características:** o núcleo desta inteligência é o controle dos movimentos do corpo e o manejo hábil dos objetos, com fins expressivos ou para atingir metas. É a capacidade de trabalhar habilmente com objetos, tanto os que envolvem a motricidade dos dedos quanto os que exploram o uso integral do corpo. O valor desta inteligência é estimado de forma diferente em diversas culturas. A inteligência corporal completa um trio de inteligências relacionadas a objetos manipulados ou transformados, como a inteligência lógico-matemática, que cresce

a partir da padronização de objetos em conjuntos numéricos; a inteligência espacial, que focaliza na capacidade do indivíduo de transformar objetos dentro do seu meio e de orientar-se em meio a um mundo de objetos no espaço; e a inteligência corporal que, focalizando internamente, é limitada ao exercício que leva a ações físicas sobre os objetos no mundo (GARDNER, 1995).

**Habilidades:** controle de partes específicas do corpo com o objetivo de resolver problemas ou criar produtos, movimentos atléticos, criativos (incluindo a capacidade de resposta física ao ritmo da música), coordenação motora e controle corporal, criação de coreografias.

**Estados Finais ou Domínios:** É evidente em atletas, dançarinos, cirurgiões, artesãos, mímicos, inventores, atores, intérprete de linguagem dos sinais, escultores, os quais não elaboram previamente cadeias de raciocínios para realizar seus movimentos e, na maior parte das vezes, não conseguem explicá-los verbalmente.

**Estratégias ou Produtos que enfatizam a Inteligência Corporal-Cinestésica:** dançar, fazer mímica, atuar em uma peça de teatro, pintar ou produzir uma obra de arte, praticar esportes.

**Uso diário da Inteligência:** escovar os dentes e passar fio dental neles, fazer um penteado, consertar alguma coisa em casa, praticar esportes, 'falar' com o corpo ou usar o corpo enquanto fala para expressar as idéias.

**O que esta inteligência não é:** é comum se pensar que crianças hiperativas tenham essa inteligência desenvolvida, mas não há relação entre esses fatos. Movimentação corporal sem uma intenção específica, como por exemplo, pedir para que as crianças façam um movimento com seu corpo sem que haja um

objetivo para tal não é desenvolver a inteligência corporal cinestésica. Devemos lembrar sempre que uma atividade que estimule a inteligência em questão deve propor uma solução de problema em que, neste caso, o uso que se faz do corpo possa ser a solução para o mesmo (GARDNER, 1995).

#### **2.4.6 Inteligência Interpessoal**

**Características:** é revelada na capacidade que um indivíduo tem de se relacionar com as pessoas, perceber seus humores, seus sentimentos, suas emoções, motivações. Envolve a habilidade de trabalhar cooperativamente com as pessoas em comunicação verbal e não verbal. Segundo Gardner (1995), essa inteligência permite dar condições a um adulto de ler as intenções e os desejos dos outros e saber como usar isso para melhor interação entre as pessoas. Dentro de cada cultura, a simbolização da inteligência interpessoal representa sentimentos de seus próprios meios que se tornam diferentes entre si, o que poderia ser patológico em uma cultura pode ser considerado normal em outra.

**Habilidades:** Sensibilidade aos sentimentos, crenças, humores e intenções de outras pessoas. Envolve o uso da compreensão para lidar com os outros, reconhecendo os papéis sociais e a importância do meio social nas ações do indivíduo.

**Estados Finais ou Domínios:** é característica em líderes, antropólogos, políticos, professores, terapeutas, pais (educadores de uma forma geral), ativistas, negociadores, diplomatas, árbitros e treinadores, vendedores.

**Estratégias ou Produtos que enfatizam a Inteligência Interpessoal:** ensinar, improvisar teatralmente, agir comunicativamente, solucionar dilemas morais, fazer pesquisa-ação, mediar pares, prestar serviço comunitário, ter liderança.

**Uso diário da Inteligência:** participação na resolução de conflitos pessoais no trabalho e em casa, orientação dos pais para os filhos, reação ponderada a um conflito criado no trânsito.

**O que esta inteligência não é:** preferência por trabalho em equipe, ser educado, ser ético ou humanista. Apesar de essas características serem desejáveis, a inteligência só é acionada quando há o propósito de estabelecer uma resolução de conflitos ou de saber interagir com as pessoas. Ser ético, por exemplo, não garante que a pessoa saiba lidar com possíveis conflitos que suas crenças possam criar (GARDNER, 1995).

#### **2.4.7 Inteligência Intrapessoal**

**Características:** é reconhecível na capacidade para construir uma percepção muito apurada de si mesmo e sentir-se bem. Uma pessoa com esta inteligência bem desenvolvida controla suas emoções, administra seus sentimentos, seus projetos, ou seja, a inteligência intrapessoal permite ao indivíduo trabalhar consigo mesmo, sabendo como reage às situações. As pessoas que possuem essa inteligência desenvolvida sabem o que são capazes de fazer e tendem a conhecer os seus limites, como também quem (ou o quê) procurar, caso necessitem de ajuda.

**Habilidades:** ter um modelo mental de quem são como pessoas, desenhar projetos pessoais para curto, médio e longo prazos; reconhecer as diferentes emoções sentidas e vividas, suas causas e conseqüências, ter auto-conhecimento, refletir, articular esse conhecimento por intermédio de outras inteligências de forma artística: poesia (lingüística), pintura (espacial e corporal-cinestésica), música (musical); utilizar esse auto-conhecimento para atingir objetivos pessoais.

**Estados Finais ou Domínios:** terapeutas, poetas, oradores motivacionais, psicólogos, artistas, ativistas, músicos, filósofos, líderes espirituais.

**Estratégias ou Produtos que enfatizam a Inteligência Intrapessoal:** utilização de portfólios, reflexão, sermões, poemas, diários, planejamento pessoal, trabalho de arte, autobiografia.

**Uso diário da Inteligência:** avaliação de carreira no trabalho, práticas religiosas, terapia, reflexão sobre atitudes tomadas durante o dia (suas reações ao meio) para atingir algum objetivo.

**O que esta inteligência não é:** preferência por trabalhar sozinho, isolamento e introspecção (GARDNER, 1995).

#### **2.4.8 Inteligência Naturalista**

**Características:** baseia-se na capacidade de observar padrões da natureza, identificando e classificando objetos e compreendendo os sistemas naturais, (como aves, peixes, mamíferos, plantas) e aqueles criados pelo homem, (como

diferentes tipos de carros, sapatos, brinquedos, roupas). A categorização também é uma característica bastante forte nesta inteligência.

**Habilidades:** habilidade de compreender o mundo natural e trabalhar nele efetivamente; habilidades de observação, reconhecimento de padrões, classificação e categorização; colecionar.

**Estados Finais ou Domínios:** Naturalistas, fazendeiros, botânicos, caçadores, ecologistas, biólogos, decoradores (organizadores de ambientes), colecionadores, navegadores e paisagistas incluem-se no grupo de indivíduos que têm esta inteligência bem desenvolvida.

**Estratégias ou Produtos que enfatizam a Inteligência Naturalista:** plantio e cultivo de hortas e pomares, criação de animais, estudo da Natureza e suas manifestações, classificação de objetos e animais.

**Uso diário da Inteligência:** cozinhar, cuidar de jardins, organizar coleções (cds, livros, selos, etc), organizar armários (reconhecimento de padrões e classificação dos objetos contidos nele).

**O que esta inteligência não é:** esta inteligência não é limitada ao mundo externo/natural (GARDNER, 1995).

### 3. A INTELIGÊNCIA CORPORAL CINESTÉSICA E SEUS DESDOBRAMENTOS

A teoria das IM tem sido alvo de diversas publicações, e discussões, na comunidade científica e mídia de forma geral. Contudo, muitas distorções precisam ser esclarecidas e muitas aplicações ainda necessitam de um maior aprofundamento e fundamentação científica, principalmente na área psicomotora e seus desdobramentos na estimulação da Inteligência Corporal Cinestésica. Portanto, faz-se necessário apresentar, e discutir, as terminologias e os conceitos em relação à teoria preconizada por Gardner (1994).

Existem muitos questionamentos acerca do fato de Gardner (1994) denominar “inteligências”. Seu objetivo, ao chamá-las de inteligências, é quebrar o paradigma que se tem a respeito da inteligência, considerada, até então, uma única inteligência geral e hereditária, denominada IG ou ainda de que a inteligência ainda é um potencializador de competências somente nas áreas lingüística e lógico-matemática. Gardner (1995) diz que nomeou e escolheu conscientemente, e intencionalmente, a palavra “inteligências”, pois: Não existe nada de mágico na palavra inteligência.

Eu a escolhi intencionalmente para entrar em controvérsia com aqueles psicólogos que consideram o raciocínio lógico ou a competência lingüístico-comunicativa como estando num plano diferente do da solução de problemas musicais ou da aptidão corporal-cinestésica (GARDNER, 1995, p.37).

Gardner (1995) aponta a inteligência corporal cinestésica como sendo o ato de controlar o próprio corpo e manusear objetos com habilidade. Isto é, por meio

dos movimentos encontrarem soluções nas situações-problema que aparecem o tempo todo, seja nas suas ações cotidianas, seja em atividades específicas vivenciadas nas aulas práticas de Educação Física. Elaborar produtos está relacionado com criar respostas novas para situações imprevistas. Porém, para que se possa estimular esta inteligência, o ambiente deve propiciar situações-problema. Sobre isso, diz-nos Gardner (1994, p. 183):

(...) o corpo é mais do que simplesmente uma outra máquina, indistinguível dos objetos artificiais do mundo. Ele é também o recipiente do senso de eu do indivíduo, seus sentimentos e aspirações mais pessoais, bem como a entidade à qual os outros respondem de uma maneira especial devido às suas qualidades humanas.

Segundo Gardner (1994) é possível que os dois elementos centrais da inteligência corporal cinestésica - desenvolver o domínio aguçado sobre os movimentos de seus corpos, como dançarinos ou nadadores e, ser capaz de manipular objetos com refinamento, como artesões, jogadores de bola e instrumentistas - existam separadamente, ou seja, algumas pessoas podem manifestar apenas um desses domínios. Portanto “é também a capacidade de trabalhar habilmente com objetos, tanto os que envolvam movimentos finos dos dedos e das mãos, quanto os que exploram movimentos grosseiros do corpo” (GARDNER, 1994, p. 61).

Ao estabelecer relação entre a Inteligência Corporal Cinestésica e os conteúdos trabalhados nas aulas de Educação Física, como, por exemplo, controle de movimento, aperfeiçoamento das habilidades motoras e capacidades físicas, não significam somente mostrar alto desempenho em um domínio, mas

também resolver problemas, criar e recriar manifestações da cultura a partir do potencial de cada um, o que pode indicar novas abordagens para a prática pedagógica. Neste sentido, o movimento criativo, o repertório motor mais amplo e a solução de problema, também representam a manifestação da inteligência corporal cinestésica e por isso deve ganhar suma importância no desenvolvimento da Educação Física escolar.

A teoria das Inteligências não determina nem o que, nem como ensinar. O autor diz sobre a importância de se ensinar de diferentes formas e deixa claro que a educação uniforme, ou seja, estudar as mesmas matérias, do mesmo modo e ser avaliado da mesma maneira, contraria os princípios dessa teoria.

Ao definir inteligência, o autor (1995) reforça a idéia de que a inteligência está relacionada com a resolução de problemas e a criatividade, e que os seres humanos têm formas diferentes de aprender. Com isso, indica que os educadores devem reconhecer essas diferenças, sugerindo uma educação configurada no individual, com a elaboração de práticas que sirvam para pessoas diferentes, além de salientar a importância de conhecer cada aluno.

Certamente, executar uma seqüência mímica ou bater numa bola de tênis não é resolver uma equação matemática. E, no entanto, a capacidade de usar o próprio corpo para expressar uma emoção (como na dança), jogar um jogo (como num esporte) ou criar um novo produto (como no planejamento de uma invenção) é uma evidência dos aspectos cognitivos do uso do corpo (GARDNER, 1995, p.24).

Um objetivo que o autor (1995) considera essencial nas práticas educativas é que o ensino esteja voltado para a compreensão do aluno, sendo esta somente demonstrada nas manifestações de sua vivência e não pelas representações

mentais. Então, “ensinar para a compreensão” demanda uma postura baseada na experiência vivida. Ao transpor os conhecimentos da Teoria das Inteligências Múltiplas para a prática pedagógica, entendemos que as matérias precisam ser ensinadas e avaliadas de várias maneiras, ou seja, que devemos usar diversas abordagens pedagógicas para que mais alunos aprendam com mais eficiência. Na busca de métodos eficazes para potencializar a compreensão dos estudantes, é preciso recorrer ao conhecimento do desenvolvimento humano, das diferenças individuais e das influências culturais para que se possa planejar uma educação eficaz.

### **3.1 A Estimulação da Inteligência Corporal Cinestésica**

A concepção da Inteligência Corporal Cinestésica apresenta algumas características encontradas em indivíduos de maneira diferenciada como: exploração do ambiente e os objetos por meio do toque e do movimento; boa coordenação e senso de ritmo; melhor aprendizado e envolvimento, participação direta; gosto pelas experiências de aprendizagens concretas; boa destreza no trabalho utilizando movimentos coordenados; demonstração de habilidades para representações, esportes, dança; invenção de novas abordagens para as habilidades físicas, dentre outras peculiaridades (CAMPBELL, 2000).

Portanto, o indivíduo com a inteligência corporal-cinestésica bem estimulada se sente mais preparado fisicamente e cognitivamente, para realizar atividades pertinentes à utilização de seu corpo num contexto de variados movimentos. Desse modo, a Inteligência Corporal-cinestésica deve ser

predominante nas atividades físicas, pois sua prática está totalmente relacionada ao movimento do corpo, além de proporcionar benefícios.

Vários são os autores que defendem a Teoria das Inteligências Múltiplas. Acreditando nesta teoria Antunes (2007), apresentou estudos onde foi possível classificar uma série de jogos para a estimulação das Inteligências apresentadas por Gardner. Antunes (2007) classificou os jogos para a Inteligência Corporal-cinestésica, utilizando linhas de estimulação como a motricidade, associada à coordenação motora e a atenção, a coordenação viso-motora e tátil, a percepção de formas e percepção tridimensional, a percepção de peso e tamanho e jogos estimuladores do paladar e da audição.

Para Nista-Piccolo (2001), a estimulação da Inteligência Corporal Cinestésica pode, e deve acontecer no âmbito escolar, sempre por meio de uma perspectiva lúdica, atendendo aos interesses e às potencialidades dos alunos. A autora aborda ainda que é preciso respeitar a individualidade e pautar-se em situações-problema.

No entanto Gardner aponta que:

É da máxima importância reconhecer e estimular todas as variadas inteligências humanas e todas as combinações de inteligências. Todos somos tão diferentes em grande parte porque possuímos diferentes combinações de inteligências (1995, p.18).

Dentro deste conceito, tal aplicação exigirá um esforço maior do professor para desenvolver algumas habilidades práticas, para tornar a aula mais agradável, estimulante, sem perder o foco da teoria aqui discutida. Esse exercício poderá exigir uma auto-avaliação constantemente, não no sentido de autocrítica, mas no

sentido de refletir sobre as atitudes pedagógicas bem ou mal sucedidas, buscando sempre, entender por que e como elas ocorreram. Isso ativará o processo criativo do professor para desenvolver soluções para os problemas apresentados.

A organização dos trabalhos em sala de aula com projetos demanda tempo e organização. Nessa perspectiva Antunes (2007) destaca que:

Em síntese, ambiente e educação são essenciais, o resto quase nada. Um ambiente afetivo e uma educação rica em estímulos ajudam a superar muitas das privações e atenuar os efeitos de conseqüências emocionais. A importância do ambiente e da educação necessita, entretanto, ser percebida em uma dimensão expressiva, mas não infinita (ANTUNES, 2007, p. 16).

Ao elaborar esse tipo de atividade promoveremos condições para que os alunos possam demonstrar o que compreenderam do assunto. Mas a apropriação do conhecimento não ocorre só nesses momentos. Só ficará claro para o professor se o conhecimento foi adquirido pelo educando quando este demonstrar como utilizou o que aprendeu em atividades práticas que explicitem como ele pôde relacionar o conteúdo aprendido com outras questões. Por isso a importância de termos consciência de como planejar atividades que realmente possibilitem e oportunizem que os alunos demonstrem sua compreensão.

### **3.2 Os jogos e o desenvolvimento da aprendizagem**

A origem dos jogos e seus desdobramentos na evolução humana fizeram parte de sua história, considerando os rituais como festivos e sagrados, responsáveis pelo seu surgimento. Segundo Carneiro (2003), o jogo é uma

atividade universal que, em diferentes épocas, divertiu e ensinou adultos e crianças de diferentes povos. Ao longo de sua história, os jogos foram se transformando sucessivamente pelas atuações dos indivíduos, por suas culturas e evolução da tecnologia.

O jogo tem sido pesquisado por estudiosos das representações mentais no decorrer da sua evolução, baseados na psicologia genética em autores como Piaget, Vygotsky, Wallon, Bruner pesquisadores que se dedicam à análise das representações sociais acerca da concepção de jogo dentro de uma perspectiva interdisciplinar, estudos de natureza etnográfica, histórica e pedagógica tem sido desenvolvidos (KISHIMOTO, 1994). Antunes (2007) destaca que o jogo expressa um divertimento, brincadeira, passatempo sujeito a regras que devem ser observadas quando se joga. Além de ser como um estímulo ao crescimento, como uma astúcia em direção ao desenvolvimento.

Kishimoto (1994) destaca que, historicamente, os estudos sobre os jogos situam-se na Roma, e Grécia antigas, com Platão, Aristóteles, Horácio e Quintiliano. O jogo era visto como importante para o preparo para a vida adulta. Ao engendrar tais situações, o jogo favorece ao sujeito a oportunidade de preencher possíveis lacunas por meio de tomada de consciência, o que possibilita, por sua vez, a formação de elementos responsáveis por compor a estrutura cognitiva.

A natureza do jogo é importante na medida em que proporciona uma junção de atividades variadas, em contextos sócio-culturais igualmente variados, possibilitando que o jogo seja analisado em suas relações com o desenvolvimento psicomotor e suas implicações no âmbito educacional, permitindo-nos inferir,

como no caso da afirmação de Kishimoto (1994), sobre as variadas manifestações do jogo, a multiplicidade de papéis que ele assume e o grau de importância que apresenta. O jogo é uma forma particularmente poderosa para estimular a vida social e a atividade construtiva do aluno, favorecendo ainda a construção de estruturas mentais mais elaboradas.

(...) visa ao desenvolvimento físico, mental e moral da criança. Os primeiros benefícios os mais palpáveis, são os efeitos fisiológicos locais e gerais. O sentido muscular, as funções de equilíbrio, os órgãos sensoriais se aperfeiçoam. As grandes funções isto é, a respiração, a circulação, a digestão são estimuladas. Em primeiro plano, pois, acima de tudo o jogo visa a saúde da criança. Paralelamente, mas não em plano secundário, o aperfeiçoamento das funções mentais, como a atenção, a imaginação, a memória, o raciocínio e a aquisição de hábitos ou virtudes morais, como a lealdade, a bondade, o cavalheirismo, o espírito de cooperação, o senso social (MIRANDA, 1993, p.98).

O professor de Educação Física deve ter conhecimento teórico e prático do aspecto relacionado ao movimento, além das fases do desenvolvimento psicomotor que serão melhor definidas em outra parte do trabalho, e como se desenvolve a construção da inteligência do ser humano, entendendo que o indivíduo não é um ser fragmentado, mas que integra, em cada ação, aspectos motores e psicológicos, caracterizando então sua complexidade.

Educadores e outros pesquisadores da educação incentivam a prática do jogo como forma de aperfeiçoar o desenvolvimento infantil. Pode-se afirmar que os jogos estão adquirindo gradualmente uma nova dimensão. (MELLO, 1996, p. 62).

Nesse sentido, Piaget (1989, p. 129-134) distingue quatro fatores necessários ao desenvolvimento: a maturação biológica; experiências adquiridas; interações e transmissões sociais e processo de equilibração que concilia as

contribuições da Maturação, da Experiência Adquirida e da Experiência Social. Não pretendemos aqui apresentar detalhadamente a teoria de Piaget, mas aborda-lá de maneira sucinta, para que a análise do jogo infantil, por ele proposta, possa ser compreendida. Em termos gerais, Piaget (1971, p. 117) define três tipos de estruturas que caracterizam o jogo infantil e fundamenta tal classificação: o exercício, o símbolo e a regra. Jogos de exercício, que caracterizam a fase que vai desde o nascimento até o aparecimento da linguagem, jogos simbólicos, caracterizando a fase que vai desde o aparecimento da linguagem até aproximadamente os 6/7 anos, e o símbolo, que implica a representação de um objeto ausente (...) o sujeito reproduz e prolonga o real, sendo o símbolo imaginativo um meio de expressão e de ampliação, nunca um fim em si.

Piaget (1989) refere-se aos jogos de construção, como uma transição entre os jogos simbólicos e os jogos de regras. Entretanto não os considera uma quarta categoria. Os jogos de exercício consistem na repetição dos exercícios pelo simples prazer funcional da atividade. Nestes não se incluem símbolos ou regras. Os jogos simbólicos ocorrem com representação de um objeto ausente, assimilando o real às necessidades do indivíduo. Esta fase começa logo que surge o pensamento na criança e consiste basicamente no exercício que esta faz de sua imaginação e de sua capacidade de criar condições fantasiosas. Por meio do símbolo a criança interage com o mundo e exterioriza suas necessidades afetivas. O jogo simbólico apóia-se, também, não raro, em conflitos inconscientes: interesses sexuais, defesa contra a angústia, fobias, agressividade ou identificação com agressores, recuos por medo do risco ou da competição etc. Pode servir, ainda, para a liquidação de conflitos, e para a compensação de

necessidades não satisfeitas, para a inversão de papéis (obediência e autoridade), para a libertação e extensão do eu, etc. (PIAGET; INHELDER, 1989, p. 54-55)

No jogo simbólico, a criança assimila a realidade aos seus desejos, ao seu eu. “O jogo simbólico assinala, sem dúvida, o apogeu do jogo infantil” (PIAGET; INHLELDER, 1989, p. 51). Na faixa etária de sete a doze anos, de acordo com Piaget (1971), há um declínio do simbolismo e um aumento dos jogos de regras, que ocorre por circunstâncias ou necessidades sociais e são, talvez, os únicos jogos que permaneçam nos adultos. Nestes jogos, há uma coordenação de papéis e uma maior socialização, ocorrendo, também, relações de reciprocidade e cooperação entre as crianças. Dentro desta categoria, encontram-se os “jogos de combinação sensório-motores (corridas, jogos de bolas de gude ou com bolas, etc.) ou intelectuais (carta, xadrez, etc.), com competição dos indivíduos (sem o que a regra seria inútil) e regulamentados, quer por um código transmitido de gerações a gerações, quer por acordos momentâneos” (PIAGET, 1971, p. 184).

Os jogos de que as crianças participam tornam-se seus jogos de vida. Se as brincadeiras podem preparar as crianças para os seus papéis como adultos, então precisamos nos certificar se os papéis para os quais elas estão sendo preparadas são desejáveis.

“O jogo das crianças apresenta significação funcional essencial e não é simples passatempo” (PIAGET; INHLELDER, 1989, p. 54). Assim, o jogo tem significado e função. A ação e a reação da criança durante o jogo devem ser reconhecidas, mediadas pelo professor no que diz respeito a proporcionar elevação da auto-estima do aluno e para que o respeito seja um valor buscado no âmbito escolar e conseqüentemente na sociedade.

Piaget (1977, p. 23) também contribuiu para a distinção de quatro estágios sucessivos, do ponto de vista da prática das regras. Um primeiro estágio, puramente motor e individual (...) “em função de seus próprios desejos e de seus hábitos motores. As regras são motoras e não coletivas”. Um segundo estágio, egocêntrico (...) entre dois e cinco anos. (...) “as crianças mesmo quando juntas, jogam ainda cada uma para si (todas podem ganhar ao mesmo tempo) e sem cuidar da codificação das regras”. Um terceiro estágio, cooperação nascente (...) “aparece por volta dos sete ou oito anos” (...) “o aparecimento da necessidade do controle mútuo e da unificação das regras”. Finalmente, aos onze - doze anos, aparece um quarto estágio o da codificação das regras as partidas daí em diante são regulamentadas com minúcia, até nos pormenores dos procedimentos (...) “o código das regras a seguir passa a ser conhecido por toda sociedade”. Nesse sentido por meio da crescente cooperação e interação social entre os indivíduos, a criança desenvolve suas relações, de forma a construir a noção de respeito mútuo, que contribui para progressos em termos de sua autonomia.

A aula é uma oportunidade para inteirarmos as relações, e se possível um aproveitamento para ensinarmos às crianças os valores humanos, assim estaremos, portanto, mudando o foco das habilidades de desempenho para habilidades humanas. Um compromisso transformador é fundamental para a construção de valores. Neste sentido Antunes (2007) publicou dinâmicas de jogos utilizáveis em diferentes contextos da educação como estimulação e resolução de problemas, envolvendo habilidades e destrezas a serem desenvolvidas em diversas situações no contexto educacional.

As aulas de Educação Física, em sua maioria, compõem-se de atividades exclusivamente competitivas, valendo-se de jogos previamente organizados, com regras rígidas e que privilegiam o resultado final, em detrimento do processo, da brincadeira e da diversão. Diante deste tipo de experiência, a criança aprende a importância do ganhar. Cortez (1999, p. 7) aponta que “é importante que nas competições os alunos não sejam expostos a constantes vivências de fracasso, pois isso pode levá-los ao desânimo, irritação e uma certa aversão à Educação Física.” Assim, “a Educação Física deve ser para todos e não somente para os ‘atletas’, os maiores ou mais fortes” (BROWN, 2002, p. 42). As feridas criadas pela exclusão e pela competição exacerbada podem ser evitadas se a proposta de Jogos Cooperativos for empreendida e incorporada às práticas escolares. Desta maneira supõe-se que o processo que possa levar à exclusão possa ser analisado e criticado, de maneira que possibilite novas alternativas de propostas metodológicas. Nessa visão Mello (1996) nos aponta que:

Hoje, a perspectiva com relação aos jogos infantis é outra. Educadores e outros pesquisadores da Educação incentivam a prática do jogo como forma de aperfeiçoar o desenvolvimento infantil. Pode-se afirmar que os jogos estão adquirindo gradualmente uma nova dimensão. Vistos sob um enfoque de integração aos currículos das escolas, deixam de ser considerados atividade secundária e passam a ser pedagogicamente aceitos como parte dos conteúdos.

Muitos jogos podem ser adaptados, reestruturados, simplesmente se eliminando a ênfase na competição e no vencedor.

O desafio num jogo cooperativo é a superação coletiva de algum obstáculo externo ao grupo. E para conseguir superá-lo, necessita-se da

colaboração de cada um dos participantes, não somente dos melhores, dos mais fortes ou dos mais ágeis (BROWN, 2002, p. 40).

Cooperar é diferente de competir, dentro desta perspectiva, o objetivo do jogo cooperativo é jogar com os outros e não contra eles, fomentando-se assim a união e a solidariedade. Ao invés de repetir esquemas de ganhadores e perdedores, o Jogo Cooperativo crê na possibilidade de sentir êxito coletivo e na alegria compartilhada. Os jogos Cooperativos, segundo Brown (2002, p. 24), “libertam da competição, da eliminação, libertam para criar e libertam da agressão física. Estimulam a empatia, a cooperação, a estima e a comunicação.” Com esses aspectos valorizados, a criança se sentirá aceita no grupo, a partir de quando conseguirá divertir-se. Assim, os sentimentos estimulados pela vivência dos jogos cooperativos podem despertar a alegria de brincar, de participar e do encanto com a descoberta de potencialidades de ajuda mútua.

A concepção dos Jogos Cooperativos em Educação Física considera a possibilidade de co-decisão nos níveis de planejamento, conteúdos e formas de mediação e comunicação no ensino, entre professor e alunos. “Ao aluno é facultado um espaço livre onde poderá individualmente buscar meios de solução, refletir sobre o processo para solução de problemas, encontrando sua própria maneira de expressão e comunicação com os outros, sem medo de possíveis erros ou receber sanções por parte do professor” (HILDEBRANDT; LAGING 1986, p. 26).

### **3.3 Jogos para estimulação da Inteligência Corporal Cinestésica**

O jogo pode ser considerado o componente desencadeador de situações que permitam a inter-relação dos processos e mecanismos necessários à construção do conhecimento, por apresentar uma situação-problema frente a desafios, ou estratégias para sua resolução. Nessa perspectiva, o jogo pode desencadear por meio de sua própria estrutura, os mecanismos necessários ao processo de tomada de consciência, como por exemplo, os meios para criar estratégias adequadas para vencer os obstáculos impostos para tal. “A passagem do jogo e da expressão livre para a coordenação dinâmica geral permite confrontar a criança com situações problemas às quais ela deverá ajustar-se” (...). (LE BOULCH, 1987, p.117).

De acordo com Antunes (2007), existem quatro elementos que justificam a utilização dos jogos, pois todos devem ser levados de forma independentes da classificação e apresentação a seguir:

- 1) Capacidade de se construir em um fator de auto-estima do aluno a realização de um jogo onde o aluno de certa forma executa com muita facilidade, ou até mesmo associado a sua incapacidade de realizá-lo, pode tornar-se para um fracasso ou desestímulo;
- 2) Condições psicológicas favoráveis;
- 3) Condições ambientais;
- 4) Fundamentos Técnicos;

A seguir, serão apresentados alguns jogos propostos por Antunes (2007) para estimulação da Inteligência Cinestésico – Corporal (assim definido pelo

mesmo) que serão aplicados na metodologia descritos posteriormente na elaboração deste trabalho.

<b>Habilidade:</b>	<b>Nome:</b>	<b>Outras Estimulações:</b>
Coordenação Motora	Saltitando	Orientação espacial
<p><b>Preparação:</b> Corda para pular com terminais de madeira, que pode ser adquirida em lojas de brinquedo ou fabricada em casa ou em uma oficina. Comprimento ideal de 2,30m a 2,50 m.</p> <p><b>Utilização:</b> O aluno deve aprender a pular corda e progressivamente executar diferentes movimentos, saltitando ora com um pé, ora com o outro.</p>		

Quadro 1: Descrição do Jogo saltitando

Fonte: Antunes (2007, p. 155)

<b>Habilidade:</b>	<b>Nome:</b>	<b>Outras Estimulações:</b>
Arremesso	Bolão	Orientação espacial e equilíbrio
<p><b>Preparação:</b> Usar bolas plásticas gigantes.</p> <p><b>Utilização:</b> O aluno deverá jogar a bola, recebê-la de volta. Atirá-la no chão, na parede e executar diversos movimentos. O essencial é que o professor estruture essa seqüência e desenvolva limites e regras claras à ação lúdica. Pode, se preferir, estabelecer sistemas de pontuação e desenvolver atividades grupais diversas.</p>		

Quadro 2: Descrição do Jogo Bolão

Fonte: Antunes (2007, p. 156)

<b>Habilidade:</b>	<b>Nome:</b>	<b>Outras Estimulações:</b>
Coordenação viso-motora	Passa bola	Noções de distância e Atenção
<p><b>Preparação:</b> O professor confecciona duas taças com garrafas plásticas, cortando-as ao meio e colando fita adesiva em sua extremidade. Preparar uma bola de meia ou de</p>		

pano.  
**Utilização:**  
 O jogo pode ser praticado individualmente, ou em dupla ou em grupo. Individualmente, o aluno segura uma taça em cada mão e passa a bola de uma taça para a outra.

Quadro 3: Descrição do Jogo Passa Bola

Fonte: Antunes (2007, p. 159)

<b>Habilidade:</b>	<b>Nome:</b>	<b>Outras Estimulações:</b>
Coordenação motora	Recorte e cole	Orientação espacial
<b>Preparação:</b> Revistas usadas, tesouras sem ponta, cola. <b>Utilização:</b> O aluno deve aprender a usar a tesoura e a dimensionar o uso conveniente da cola. Recortar figuras de revistas e colar em papel-cartão, formando uma verdadeira “coleção” de objetos, personagens ou situações. Estimular a colagem propondo seqüências, criando histórias, desenvolvendo múltiplas habilidades, tais como observar, relatar, descrever, opinar, sugerir e inúmeras outras.		

Quadro 4: Descrição do Jogo Recorte e cole

Fonte: Antunes (2007, p. 162)

<b>Habilidade:</b>	<b>Nome:</b>	<b>Outras Estimulações:</b>
Coordenação motora	Travessia do rio	Agilidade/Equilíbrio
<b>Preparação:</b> Folhas de jornal. <b>Utilização:</b> A atividade é uma corrida de revezamento onde os jogadores, divididos em duplas, postam-se um frente ao outro, separados por uma distância de dois a três metros. Entre eles existe um rio imaginário e o primeiro deverá atravessar o rio, sem pisar na água, passando assim “de pedra em pedra”, isto é apoiando-se sobre as folhas de jornal. Iniciando o jogo, cada participante coloca a folha de jornal no chão e pula a mesma, colocando a folha seguinte a sua frente para o próximo passo. Após esse passo, apanha a primeira folha e coloca adiante até chegar ao parceiro, que usando o mesmo recurso, deve voltar à margem.		

Quadro 5: Descrição do Jogo Travessia do rio

Fonte: Antunes (2007, p. 164)

<b>Habilidade:</b> Coordenação motora	<b>Nome:</b> Caixa – surpresa	<b>Outras Estimulações:</b> Orientação espacial e Coordenação motora
<p><b>Preparação:</b> O professor deverá escrever em pedaços de papel uma série de atividades motoras (correr, saltar, equilibrar, montar, fazer polichinelo e outras), colocando-as em uma caixa de sapatos. Explicar aos alunos as regras do jogo.</p> <p><b>Utilização:</b> Iniciando o jogo a caixa deve passar de mão em mão e a um apito do professor o aluno que a tem em mãos deve abrir um dos papéis e cumprir a determinação escrita. O jogo termina quando todas as papeletas forem retiradas da caixa. Existem muitas outras formas de se improvisar essa atividade, desde que o professor estabeleça outras regras.</p>		

Quadro 6: Descrição do Jogo Caixa-Surpresa

Fonte: Antunes (2007, p. 164)

<b>Habilidade:</b> Coordenação estereognóstica	<b>Nome:</b> Pega – varetas	<b>Outras Estimulações:</b> Coordenação motora fina/Noções de quantidade
<p><b>Preparação:</b> Preparar varetas coloridas de madeira ou plástico, canudos de refrigerante ou usar o jogo que existe no comércio. Palitos usados para espetinhos coloridos também podem ser utilizados.</p> <p><b>Utilização:</b> O professor deve passar aos alunos as regras do jogo. As varetas devem ser seguras e depois soltas e os alunos, um de cada vez, devem retirar uma vareta sem tocar nas demais. O professor pode usar o jogo para solicitar aos alunos que disponham as varetas conforme sua solicitação. Usar as varetas para cobrir traços em uma cartolina. Usar quantidade e cor para estimular a percepção das diferenças e grandezas.</p>		

Quadro 7: Descrição do Jogo Pega-Varetas

Fonte: Antunes (2007, p. 191)

<b>Habilidade:</b> Coordenação viso –	<b>Nome:</b> Desenhar com olhos	<b>Outras Estimulações:</b> Lateralidade/Criatividade
--	------------------------------------	--

motora	fechados	
<p><b>Preparação:</b> Folhas de papel, lápis, giz de cera e venda para os olhos.</p> <p><b>Utilização:</b> Depois de desenharem com os olhos abertos e desenvolverem progresso nessa atividade, os alunos podem ser estimulados a executar essa tarefa com os olhos vendados, diversificando-se os estímulos para progressos nessa tarefa. Uma exposição de trabalhos pode ser feita. Em uma etapa seguinte, podem desenhar objetos apresentados e que tenham sido percebidos apenas pelo tato.</p>		

Quadro 8: Descrição do Jogo Desenhar com olhos fechados

Fonte: Antunes (2007, p. 196)

<b>Habilidade:</b>	<b>Nome:</b>	<b>Outras Estimulações:</b>
<p>Motricidade e</p> <p>Coordenação motora</p>	Jogos corporais diversos	Lateralidade/atenção
<p><b>Preparação:</b> Diversos, conforme o tipo de jogo abaixo proposto.</p> <p><b>Utilização:</b> Diversos jogos folclóricos ou usados em programas lúdicos podem ser adaptados como meios de um estímulo – motor progressivo. Caso ocorra essa utilização é importante reiterar a importância de acompanhamento e anotações cuidadosas sobre o desempenho e progresso dos alunos envolvidos. Entre muitos jogos, é possível destacar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jogo do passa-anel;</li> <li>• Corrida de sacos;</li> <li>• Corrida do equilíbrio da bola na colher (na mão ou na boca);</li> <li>• Brincadeiras como brigas de galo com os alunos de cócoras;</li> <li>• Corridas com objetos na cabeça, nas mãos, nos ombros, etc.;</li> <li>• Gangorra humana com mãos dadas e os braços esticados;</li> <li>• Tiro ao alvo ou arremessos com o espelho.</li> </ul>		

Quadro 9: Descrição dos Jogos Corporais Diversos

Fonte: Antunes (2007, p. 197)

### 3.4 Conceitos de Inteligência e Habilidade

Colocar a lógica e a linguagem num pedestal refletem os valores da nossa cultura ocidental e a grande importância dada aos conhecidos testes de inteligência. Uma visão mais holística considera todas as sete citadas por Gardner (1994), como igualmente válidas. Há diferentes acepções dessa terminologia na literatura, dependendo do campo em que elas se inserem. Na explicitação das inteligências de Gardner (1994), o termo habilidade é definido como um processo ainda não consciente para determinar as ações e as capacidades que mais são condizentes com a inteligência em questão.

Na prática educativa profissional, é comum presenciarmos um processo de exclusão que os alunos vêm enfrentando na escola e na sociedade. Há a classificação entre dois grandes grupos: o grupo daqueles que aprendem e, portanto, são considerados inteligentes e o grupo daqueles que não aprendem e, por conseguinte, considerados e rotulados como incapazes. Podemos perceber, subjacentes a esse olhar, algumas concepções a respeito do que é ser inteligente, as quais acabam influenciando professores, pais e a comunidade profissional, padronizando indivíduos, excluindo outros do processo produtivo e da ascensão social. Aqui estamos levando em consideração os termos “exclusão/inclusão” de forma mais ampla do que se tem utilizado atualmente, pois hoje se fala sobre educação inclusiva com a idéia de incluir deficientes (portadores de necessidades educacionais especiais), sejam eles auditivos, visuais ou mentais, ou ainda minorias na escola regular. O conceito de inclusão utilizado aqui é mais amplo, principalmente na aula de educação física por alunos que não apresentam as habilidades que a escola atual julga necessárias para que demonstrem sua inteligência.

Nesta perspectiva pode-se observar a importância do contexto na estimulação das inteligências. Nesse sentido, esse fenômeno acontece em diferentes meios, por inúmeros fatores, instituições etc. Uma das instituições responsabilizada por este papel, e que está sob investigação neste trabalho, é a escola, principalmente por meio do processo de ensino e aprendizagem.

Antunes (2001), apoiado nas obras de Gardner, considera que não mais se discute que é perfeitamente possível “educar a inteligência”, sobretudo quando a observamos não como um conjunto de processos indiferenciados, mas como um conglomerado de capacidades sistêmicas inter-relacionadas. O mesmo autor (2001) considera ainda que habilidades operatórias são definidas como:

- Capacidade cognitiva ou apreciativa específica que possibilita a compreensão e a intervenção do indivíduo nos fenômenos sociais e culturais;
- Aptidão que pode ser estimulada e que ajuda a fazer conexões e construir significados.

Em termos gerais Antunes (2001) destaca que as inteligências precisam ser estimuladas durante a vida inteira, embora as “janelas da aprendizagem” não se mostrem abertas com igual intensidade para todas as faixas etárias.

### **3.5 Críticas à Teoria das Inteligências Múltiplas**

Como toda teoria, a das Inteligências Múltiplas foi também alvo de críticas. Apresentamos em seqüência, três pesquisadores da área da Ciência Neurobiológica sobre o cérebro que fazem alguns questionamentos sobre a teoria

de Gardner e a respectiva resposta que Gardner a eles proporcionou. Essas críticas aparecem, entretanto, não como questionamentos de ordem epistemológica e taxonômica, mas como estímulo para o debate sobre pontos de vista não muito díspares sobre ensino e aprendizagem. As críticas de Sternberg (1992) se dirigem à falta de evidências empíricas para a teoria das IM. O autor simpatiza com a perspectiva de multiplicidade do conceito de inteligência e diz que as discussões que Gardner propõe são valiosas para a compreensão das diferentes habilidades que o ser humano pode desenvolver. Sternberg (1992) defende que a Educação precisa realmente enfatizar essas diferenças ao invés de somente se ater ao conceito de inteligência em si. Defende também que a escola precisa estar mais atenta à parte psicológica do aluno e que, ao invés de remediar o que está ruim, deveria procurar as potencialidades do indivíduo e neste aspecto está de acordo com Gardner. Para ele, somos inteligentes na medida em que estamos aptos a reconhecer nossas potencialidades e a utilizá-las para nosso sucesso pessoal e profissional. Em sua visão, a escola deve proporcionar o acesso à informação de formas diferenciadas e avaliar o desempenho dos alunos de forma diferenciada. Embora aponte a falta de evidência da teoria, Sternberg (1992) diz que esta avança, quando nos dá um modelo de como as habilidades podem estar organizadas e de como a escola pode estimular os diferentes estilos de aprendizagem. Além disso, o autor defende que a motivação para aprender algo que seja útil e pertinente ao contexto social em que se vive é o fator crucial para que a aprendizagem ocorra de forma satisfatória.

De acordo com o mesmo autor, nós precisamos mostrar às crianças porque elas aprendem o que estão aprendendo. Se não soubermos, não podemos

esperar que elas o saibam também. Ensinar a criança a enfrentar riscos e entender que ela somente será bem sucedida se errar e aprender com seus erros constitui um dos lemas que o autor defende como caminho a ser seguido. O mais importante para ele não é o que a criança sabe, mas o que ela faz com o que sabe. Ele finaliza dizendo que não precisamos de mais teorias sobre aprendizagem. Já existem muitas. Precisamos considerar o indivíduo em suas potencialidades, oferecer oportunidades para que ele as desenvolva, conseguir estimular as mais adormecidas por intermédio da motivação em um assunto pertinente a ele, considerar sua performance não somente em provas e testes, mas também em sua rotina.

Em relação às considerações de Sternberg (1992), sobre não haver evidência empírica a respeito dos conceitos, Gardner se defende dizendo que a teoria não será testada e aprovada por apenas um estudo ou mesmo por um conjunto de estudos experimentais de laboratório. A teoria, ou como prefere chamar, um conjunto de dados que foram organizados em forma de teoria, é baseada em descobertas empíricas. Estudos realizados na área de neurociência, especificamente sobre inteligência e indivíduos autistas, serviram de base para o trabalho da teoria das Inteligências Múltiplas e a comprovação científica da aplicação pragmática dessa teoria dependerá dos contextos culturais em que for implementada e da interpretação a ela dada durante a sua aplicação. Gardner não concorda com o que ele denomina 'panacéia' educacional, na qual educadores fazem de tudo um pouco com pouca, ou quase nenhuma, consciência sobre o quê e por que estão fazendo em sala de aula. Para Gardner, ele e Sternberg apontam para a mesma direção ao considerar que as pessoas são diferentes e possuem

mentes diferentes. Ambos utilizam teorias otimistas a respeito do ser humano, acreditando em suas potencialidades e na possibilidade de construírem uma autoestima que possa auxiliar suas conquistas dentro e fora da sala de aula. Gardner conclui que a falta de evidências práticas demonstra o quanto os pesquisadores podem focar seu trabalho para resultados mais conclusivos. O importante, para ele, é lembrar que a teoria possibilita olhar o indivíduo de uma forma não ameaçadora, considerando os potenciais de realização de cada um em uma grande variedade de abordagens de ensino, não havendo uma única maneira de desenvolver as inteligências, mas sim formas que funcionam em seus respectivos contextos.

Eisner (1994) enfatiza que embora Gardner não tenha sido o primeiro a reconhecer que as pessoas diferem na maneira de aprender ou de demonstrarem o que sabem em produtos que sejam importantes para uma comunidade especificamente, foi graças a ele que a idéia se tornou mais facilmente assimilada e desenvolvida. Eisner discute a questão da influência da determinância biológica no indivíduo em relação ao reforço do ambiente. Para ele, não está claro até que ponto essa determinância genética é o fator crucial para o desenvolvimento da inteligência. Entretanto, não deixa de enfatizar a reflexão que os estudos sobre IM trouxeram aos educadores de uma forma geral sobre o tipo de tratamento que estava sendo dispensado aos educandos. O autor pondera que Gardner não considera de forma apropriada o aspecto artístico das inteligências e que os casos apontados como os mais evidentes de uma determinada inteligência são atípicos (como Ghandi, Mozart, entre outras personalidades), em relação à maioria que não apresenta esse nível de inteligência. Eisner diz que é muito mais difícil

verificar as inteligências de forma empírica de forma universal. Apesar de suas críticas, Eisner considera o trabalho de Gardner relevante para o desenvolvimento da Ciência e da Educação.

Em resposta, Gardner (1994) explicita porque não considera o 'artístico' nas inteligências. Para ele, as inteligências, todas elas, podem ser artísticas ou não. Para Gardner é uma questão cultural como se determina que um produto seja considerado artístico ou não. Algumas profissões utilizam a inteligência de forma artística, como poetas, escritores (lingüística), dançarinos e artesãos (corporal-cinestésica); sendo que outros utilizam as mesmas inteligências de formas não artísticas, tais como: advogados, oradores (lingüística), cirurgiões e pilotos (corporal-cinestésica). Gardner contrapõe o seu entendimento sobre o que é artístico com o de Eisner, enquanto para este último o artístico é uma forma superior, para Gardner é apenas uma opção, um uso que se pode fazer da inteligência.

Levin (1994) em seu artigo também aponta para a falta de indicações e discussões mais profundas de Gardner de como transformar uma prática tradicional em uma prática educacional baseada na teoria das IM. O autor comenta que Gardner pouco se refere às escolas que aplicam IM em seus contextos, principalmente para divulgar as dificuldades que essas escolas enfrentaram ao adaptarem os conceitos da teoria em seus contextos educacionais.

Gardner (1994) indica as discussões e as aplicações do projeto SUMIT (Schools Using Multiple Intelligences Theory – escolas que utilizam a teoria das inteligências múltiplas) no qual fizeram parte do estudo 41 escolas públicas e

particulares dos Estados Unidos durante o período de 3 anos. A análise dos dados demonstra que 49% das escolas que utilizaram IM melhoraram os resultados nos testes de avaliação de desempenho escolar. As escolas de ensino fundamental e médio que incorporaram IM superaram os resultados de escolas da região e até mesmo ultrapassaram seus pares em nível nacional em habilidades básicas. As escolas também apresentaram 60% a mais de participação dos pais e 54% relataram melhora na disciplina escolar. Setenta e oito por cento das escolas demonstraram melhora no rendimento de alunos com necessidades educacionais especiais.

Finalmente, por se tratar de um tema polêmico, novos debates e estudos ainda serão desenvolvidos de forma a sinalizar novos conceitos a partir de tais discussões.

## **4. A PRÁTICA DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

A educação física desde o final do século XIX e início do século XX, passou a ser defendida como uma necessidade dos povos civilizados, porém esta foi uma tarefa difícil devido às contradições que havia em cada realidade e nos regimes políticos que imperavam nas sociedades. A educação física é busca compreender e esclarecer o comportamento motor humano, e que é merecedor de exame reflexivo por muitas pessoas que queiram promover estudos, passando a associá-la à prática do processo educativo, identificando-a, muitas vezes como uma ferramenta de divulgação do sistema de idéias da classe dominante, desvendando a sua forma de ver crítico-reprodutiva (GHIRALDELLI JÚNIOR, 1989).

### **4.1 O ensino da educação física no Brasil**

Conforme apontam diversos autores que serão citados no decorrer deste texto, no Brasil, em suas quatro primeiras décadas do século XX, foram introduzidos os métodos ginásticos que serviram para o fortalecimento da cultura militar. Ocorreu, nesta época, uma militarização de algumas práticas escolares, conforme aponta Coletivo de Autores (1992).

Segundo Coletivo de Autores (1992), a visão que se tem da educação física é de que possui um caráter social que não deve ser esquecido, visto que fundamenta seus fins e seus meios na prática social e isto ocorre porque é pela aprendizagem que o homem adquire suas habilidades, que enriquece seus aspectos motores.

De acordo com os mesmos autores neste período, a Educação Física escolar era entendida como atividade exclusivamente prática, fato que contribuiu para não diferenciá-la da instrução física militar. Com a criação da escola militar, foi possível impulsionar a instalação de ginástica como meio de favorecer aos acadêmicos uma melhoria no aspecto físico. Desta forma, a educação física era tratada como se não se voltasse ao aspecto educativo, e apenas como uma forma esportiva e de melhoramento do físico. Foi também graças à Escola de Educação Física do Exército que houve uma mudança neste conceito, passando a esclarecer que era uma arte que se voltava também para o conhecimento científico.

Com o advento da filosofia positivista, passou-se a associar a educação física com a educação do físico, à saúde corporal e este aspecto higienista passou a definir um papel diferente para a matéria que se tornou de grande importância, qual seja o de criar um corpo saudável, robusto e harmonioso, só que isto acabou contribuindo para que este corpo se tornasse uma representação de apenas uma classe biológica, servindo para incentivar o racismo e os preconceitos sociais de uma classe burguesa superior.

A partir de meados da década de 30, a concepção dominante na educação física é calcada na perspectiva higienista. Nela, a preocupação central é com os hábitos de higiene e saúde, valorizando o desenvolvimento do físico e da moral, a partir do exercício (DARIDO, 2003).

A autora aponta ainda que ambas as concepções, higienista e militarista,

eram tratadas da mesma forma, ou seja, não necessitavam de uma fundamentação teórica, pois acreditavam que apenas uma abordagem prática era suficiente.

Para Marinho (1953) a Educação Física Higienista, no período de (1889-1930), quando a ênfase na saúde foi o principal elemento norteador, tinha como papel a formação de indivíduos fortes, saudáveis e propensos à aderência a atividades boas em detrimento de maus hábitos. Tinha por finalidade “(...) proporcionar aos alunos o desenvolvimento harmonioso do corpo e do espírito, formando o homem física e moralmente sadio alegre e resoluto”.

Mazzei & Teixeira (1967) afirmam que a Educação Física Militarista ocorreu no período de (1930-1945) – e teve a forte influência dos militares. Foi decretado no país o “Regulamento n. 7”, tornando de caráter oficial a utilização do “Método do Exército Francês”. Tinha por objetivo o “desenvolvimento harmônico do corpo. Desenvolvimento da personalidade. Aperfeiçoamento da destreza. Emprego da força e espírito de solidariedade”.

Outros teóricos acrescentam conceitos na perspectiva do desenvolvimento da história da educação física, as tendências podem ser reconhecidas em:

Ghiraldelli Júnior, (1989, p.29) Educação Física Pedagogicista (1945-1964) Com uma visão que pode ser delineada ao liberalismo. A vertente pedagogicista propunha a educação física como um meio de formação do indivíduo. “A educação física, acima das “querelas políticas”, é capaz de cumprir o velho anseio da educação liberal: formar o cidadão.”

Ferreira, *apud* Ghiraldelli Júnior, define a Educação Física Competitivista (1964-1985) marcada pelo forte apelo aos esportes de competição oficiais, por um

“culto do atleta-herói”, essa visão foi a predominante no regime militar. Foi o período que houve o maior investimento na educação física como um todo. O professor deveria preparar esses futuros atletas.

Quer-se dar ao professor de educação física a convicção de que ele, por força da profissão é condutor de jovens, um líder e não pode aceitar ser conduzido por minorias ativas que intimidam que ameaçam e, às vezes, conseguem, pelo constrangimento, conduzir a maioria acomodada, pacífica e ordeira (1989, p.31).

Contudo, a educação Física Popular (1985) movimento pelo qual se define até os dias atuais, de cunho ideológico, pretende mudar o paradigma da educação física, saindo do competitivismo para uma visão em direção à “(...) ludicidade, a solidariedade e a organização e mobilização dos trabalhadores na tarefa de construção de uma sociedade efetivamente democrática” (GHIRALDELLI JÚNIOR, 1989, p. 34).

Hoje a educação física contempla conhecimentos múltiplos produzidos e usufruídos pela sociedade a respeito do corpo e do movimento, considerando fundamentais as atividades culturais de movimento com finalidades de lazer, expressão de sentimentos, afetos e emoções. De acordo com Castellani Filho (1998), a concepção de cultura corporal amplia a contribuição da educação física escolar para o pleno exercício da cidadania, permitindo que se vivenciem diferentes práticas corporais, favorecendo-se, assim, a autonomia dos alunos, que vivenciarão situações de socialização e desfrutarão atividades lúdicas.

## 4.2 O processo de ensino aprendizagem no âmbito educacional

Do ponto de vista de uma educação que quer modificar o *status quo*, o trabalho educativo não pode se restringir a somente ensinar conteúdos, mas deve buscar como os alunos procuram por soluções para os problemas apresentados, quais habilidades podem ser desenvolvidas e quais limitações, ultrapassadas.

A teoria das Inteligências Múltiplas, de origem cognitivista e com base na visão humanista, tem como objetivo demonstrar as potencialidades dos alunos. Tem como fundamento norteador a visão de que só desenvolvemos as inteligências de um indivíduo quando o fazemos refletir, pensar, raciocinar, vivenciar, procurar diferentes soluções para os problemas que lhe são apresentados, construindo e compartilhando sentidos em ambientes contextualizados e significativos. Comparando-se o que foi explicitado aqui, podemos perceber a possibilidade de uma intersecção com os objetivos da Abordagem Construtiva, cujo principal objetivo é levar o educando a interagir com o mundo que o cerca tornando sua aprendizagem significativa, ou seja, fazê-lo construir-se significativamente.

Uma de suas contribuições é a de reconhecer no indivíduo suas capacidades e suas competências. A maneira pela qual o sujeito é visto em sala de aula, a maneira como desenvolve suas habilidades nos faz querer entender melhor o que significa esse espectro de potencialidades e quais características são importantes para o processo ensino-aprendizagem nas aulas de Educação Física.

### 4.3 Implicações Educacionais orientadas no PCNs

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) configuram uma proposta flexível a ser concretizada nas decisões regionais e locais sobre currículos e programas de transformação das realidades educacionais a serem realizadas pelas autoridades governamentais, escolas e pelos professores. Portanto, estas proposições respondem às necessidades referenciais a partir das quais o sistema educacional do país se organiza, a fim de garantir que a educação possa atuar no processo de construção da cidadania, tendo como meta o ideal de igualdade de direitos entre os cidadãos, tomando por base os princípios democráticos. O processo de ensino e aprendizagem em educação física não se restringe ao simples exercício de certas habilidades e destrezas, mas sim de capacitar o indivíduo a refletir sobre suas possibilidades corporais e, com autonomia, exercê-las de maneira social e culturalmente significativa e adequada.

Educar nada mais é do que humanizar, caminhar para a emancipação, a autonomia responsável, a subjetividade moral, ética (...). Nesses processos mais globais encontra maior relevância nosso ofício de mestres: democratizar o saber, a cultura e o conhecimento, conduzir a criança, jovem ou adulto a apreender o significado social e cultural dos símbolos construídos, tais como as palavras, as ciências, as artes, os valores, dotados da capacidade de propiciar – nos meios de orientação, de comunicação e de participação (ARROYO, 2000, p. 144).

Pelas orientações dos PCNs (BRASIL, 1998), a educação física, no ensino fundamental, tem como objetivos gerais levar os alunos a serem capazes de:

- participar de atividades corporais;

- adotar atitudes de respeito mútuo, dignidade e solidariedade;
- conhecer, valorizar, respeitar e desfrutar da pluralidade de manifestações de cultura;
- reconhecer-se como elemento integrante do ambiente com hábitos saudáveis de higiene, alimentação e atividades corporais;
- solucionar problemas de ordem corporal em diferentes contextos;
- reconhecer condições de trabalho que comprometam os processos de crescimento e desenvolvimento;
- conhecer a diversidade de padrões de saúde, beleza e estética corporal que existem nos diferentes grupos sociais;
- conhecer, organizar e interferir no espaço de forma autônoma.

Nos PCNs (BRASIL, 1998) encontramos que os conteúdos são meios para que os alunos desenvolvam as capacidades que lhes permitam produzir bens culturais, sociais e econômicos e deles usufruir. Sendo assim, pode-se entender que eles assumem o papel central uma vez que por meio deles é que os propósitos da escola se realizam. Nesse sentido, para a seleção de conteúdos de educação física no ensino fundamental, são levados em consideração os seguintes critérios:

- relevância social;
- características dos alunos;
- características da própria área.

Assim, os conteúdos estão organizados em três blocos:

- esportes, jogos, lutas e ginásticas - são as práticas adotadas segundo

regras de caráter oficial e competitivo;

- atividades rítmicas e expressivas - inclui as manifestações da cultura corporal;
- conhecimento sobre o corpo - diz respeito aos conhecimentos e conquistas individuais que subsidiam as práticas corporais expressas nos blocos anteriores, onde o corpo é compreendido como um organismo integrado e não como um amontoado de partes e aparelhos.

César Coll, um dos autores citados na elaboração dos PCNs, valoriza e dá grande importância aos conteúdos desenvolvidos nas propostas pedagógicas de educação escolar. Para este autor, conteúdos “(...) designam o conjunto de conhecimentos ou formas culturais cuja assimilação e apropriação pelos alunos e alunas é considerada essencial para o seu desenvolvimento e socialização” (COLL, 1995, p. 12).

A educação física é uma prática educativa inserida no contexto escolar, portanto deve ser pensada no contexto do currículo, pois estes têm a função social de ordenar a reflexão pedagógica do aluno de forma a pensar a realidade social desenvolvendo determinada lógica. Tendo como pressuposto um contexto curricular ampliado, em que a lógica norteadora atenda aos princípios da dialética - totalidade, movimento, mudança qualitativa e contradição - propõe uma dinâmica a fim de criar as condições para que se dêem a assimilação e a transmissão do saber escolar.

Segundo Bracht (2002), a motricidade humana traz consigo toda uma significação de nossa existência. Há uma extrema coerência entre o que somos,

pensamos, acreditamos ou sentimos, e aquilo que expressamos por meio de pequenos gestos, atitudes, posturas ou movimentos mais amplos. A psicomotricidade foi uma das primeiras tendências a ter mais força entre os profissionais da educação física em contrapartida ao modelo esportivo, já que suas idéias se contrapunham à mecanização e ao rendimento motor. Assim, a preocupação com a educação motora ganha espaço, principalmente nas escolas em séries iniciais.

Desde o princípio do século XX, até o início dos anos de 1980, a educação física foi uma disciplina que possuía caráter biológico muito acentuado e metodologia de ensino tradicional, baseada principalmente no ensino de modalidades esportivas. No novo cenário que começou a ser traçado, os professores que saíram do país para estudar em centros de excelência e o início dos programas de mestrado na área acabaram por formar uma comunidade acadêmica mais sólida para discutir, e estudar, questões referentes ao ensino, prática, conteúdos e metodologias de educação física. Com isso, buscou-se retirar o caráter excessivo que o rendimento/desempenho possuía dentro e fora da escola. (DAOLIO,1998)

No final dos anos de 1970, a tendência humanista reformista da pedagogia começou a influenciar a educação física, que já vinha criticando o método tradicional de ensino e as políticas públicas na área. Essa influência levou os professores de educação física a considerar como objeto de avaliação os aspectos afetivos e sociais dos alunos (SOUZA, 1990). As atividades nas aulas, para os seguidores dessa linha de pensamento, deixaram de lado o caráter meramente técnico e passaram a ter como foco os jogos lúdico-recreativos, que

estimulavam a participação de todos. O foco de atenção do professor não estava mais na técnica, mas nos aspectos afetivos e sociais dos alunos durante a realização das atividades. Essa linha de pensamento sofreu influência de Benjamin Bloom. Para ele, a escola deveria promover experiências de aprendizagem bem sucedidas, principalmente com relação ao auto-desenvolvimento. Sua preocupação e a dos teóricos da pedagogia humanista eram com o caráter formativo da avaliação (SOUZA, 1990). Foi a partir da segunda metade dos anos de 1980, segundo Castellani Filho (1998), que na área de educação física novas linhas de pensamento foram desenvolvidas, o que proporcionou uma ampliação das práticas pedagógicas no ensino escolar.

Tani (1988) e seus parceiros basearam-se no conceito de habilidade motora que se altera ao longo da vida do indivíduo – como fator primordial para o ensino e aprendizagem. Assim, o professor deve ter clareza das fases de desenvolvimento para trabalhar com essa proposta. O professor deve propiciar aos alunos atividades que diversifiquem e aumentem o grau de complexidade dos movimentos, de acordo com as fases de desenvolvimento motor e do seu crescimento.

Devido a todos esses aspectos, a linha desenvolvimentista utiliza-se do fato de os conteúdos serem adequados a cada faixa etária. Para isso, basearam-se na taxonomia de Gallahue para estabelecer as seguintes fases: movimentos fetais, movimentos espontâneos e reflexos, movimentos rudimentares, movimentos fundamentais e combinação de movimentos fundamentais e movimentos culturalmente determinados (DARIDO, 1997).

De acordo com o Coletivo de Autores (1992), continuando a busca de

identificação da educação física, a sua realidade é a humana. O homem é corporeidade e, como tal, é movimento, é gesto, é expressividade, é presença. O homem instaura sua presença, ou define sua fenomenologia, como corporeidade. A presença é marcada pela postura. O animal tem seu movimento. A estátua tem sua posição. O homem não é nem uma nem outra coisa. O homem é movimento que se torna gesto, o gesto que fala, que instaura as presenças expressiva, comunicativa e criadora.

De acordo com Vago os elementos centrais na constituição de uma cultura escolar são:

Um saber jurídico e político produzido específica e especialmente para a escola; uma organização física do espaço escolar; os materiais escolares; a divulgação de novos métodos de ensino e a redefinição de currículos, disciplinas e tempos escolares (2003, p. 06).

A função clássica da instituição escolar é garantir o processo de mediação, sistematização e assimilação de conhecimentos/ habilidades produzidos historicamente pela humanidade, de modo a permitir que os seres humanos venham a interagir com e a intervir na sociedade. Este patrimônio sócio-cultural possui dimensões universais, quando tem significado, abrangência e representatividade independentemente de lugar geográfico, político e social, e particulares, quando representativos de determinadas sociedades ou comunidades. Por se ter em vista valores humanistas e democráticos, acreditamos que os conhecimentos/habilidades que constituem o que estamos denominando de patrimônio cultural devem ser socializados com as novas gerações.

À escola cabe a função político-social de possibilitar a conservação e a renovação dos conhecimentos produzidos e acumulados, para que as novas gerações assumam a responsabilidade de continuarem a construção de uma sociedade no sentido finalístico de promover o desenvolvimento científico, tecnológico e cultural, tendo como referências o bem estar e a qualidade coletiva de vida. Entretanto, não se pode determinar como deverão ser as sociedades do por vir, pois, à escola cabe, no ciclo de educação básica, fornecer essencialmente os instrumentos e as experiências acumuladas às novas gerações, face as demandas do momento histórico-cultural. Sendo assim, a escola tem como função específica a conservação do patrimônio científico e cultural construído pela atividade humana, bem como a sua preparação para melhor interagir no mundo social e do trabalho (MATTOS e NEIRA, 2000, p. 48).

Segundo Mattos e Neira (2000), é no sentido de superar as proposições consideradas reducionistas e mecânicas que vêm norteando o trabalho pedagógico da educação física, é importante levar em consideração a tendência conceitual que concebe na perspectiva da cultura corporal, privilegiando, em termos específicos, a socialização do homem no campo do lazer – cultura - qualidade de vida. O ensino da educação física, na perspectiva da cultura corporal, tem como objetivo geral possibilitar aos alunos a vivência sistematizada de conhecimentos/habilidades da cultura corporal, balizada por uma postura crítica, no sentido da aquisição da autonomia necessária a uma prática intencional e permanente, que considere o lúdico e os processos sócio-comunicativos, na perspectiva do lazer, da formação cultural e da qualidade coletiva de vida. Para tal, é necessário um efetivo processo de transmissão, vivência e reflexão acerca dos conhecimentos/habilidades que compõem a cultura corporal. No sentido de fazer entender as relações existentes entre a prática social global e a prática da cultura corporal, os alunos deverão ser gradativamente estimulados a praticar e a refletir criticamente a respeito das possibilidades, limitações, paradoxos e mitos

que se manifestam no âmbito das práticas da cultura corporal.

Necessário também é desvelar o conjunto orgânico de valores sociais, morais, éticos e estéticos subjacentes à cultura corporal identificados com a formação de uma cidadania humanista e democrática, em crítica àqueles que reproduzem a marginalização, os estereótipos, o individualismo, a competição discriminatória, a intolerância com as diferenças, dentre outros valores que reforçam as desigualdades, o autoritarismo, etc.

Também, segundo Mattos e Neira (2000), durante muito tempo, o conteúdo da educação física esteve associado a práticas motoras, organizadas pedagogicamente numa perspectiva mecânica de progressões pedagógicas, valorizando-se a eficiência dos gestos motores, quer no sentido da aptidão física, quer no sentido da preparação desportiva, quer, ainda, na conjugação de ambas. Num sentido crítico a esta concepção, mas também sujeita à crítica do reducionismo, o conteúdo privilegiado era o jogo e a brincadeira pelo simples motivo da recreação, ou um conjunto de experiências motoras no sentido da consolidação das estruturas psicomotoras de base. Outra característica dessa tradição a ser superada é que se idealizava dividir o ensino daquelas habilidades motoras em função do segmento de ensino a que a turma pertencia. Portanto, até a quarta série se trabalhavam movimentos isolados, combinados e jogos, com o objetivo de desenvolver e consolidar as estruturas psicomotoras de base; de quinta a oitava série, organizava-se uma série de exercícios visando ao desenvolvimento das qualidades físicas e/ou ensinavam-se os denominados jogos pré-desportivos; finalmente, ao segundo grau cabiam as práticas de especialização dos movimentos, visando aos esportes. Em cada contexto escolar

específico, pode ser que as equipes de professores de educação física, com o tempo, consigam identificar e estruturar, por séries, uma tendência referencial de interesses e de necessidades em relação aos conhecimentos/habilidades a serem privilegiados no ensino da educação física. No entanto, isto dificilmente assegurará uma padronização do que ensinar em cada série.

Assim, o professor deve decidir pelos conteúdos de ensino que serão privilegiados, balizado pelas necessidades, pelas expectativas motivacionais, pelo nível de desenvolvimento e pela realidade social do seu grupo de alunos, no sentido de fazer cumprir a função da escola e os objetivos específicos da educação física. A educação física escolar deve proporcionar às crianças e aos adolescentes a experiência de utilizar-se do corpo como meio de comunicação com o mundo.

Daolio (1998) afirma que nas séries iniciais, a educação física deve trabalhar os conhecimentos da cultura corporal primordialmente por meio da vivência, ou seja, o professor deve propiciar aos seus alunos uma série de experiências e oportunidades de movimento, para que a criança, além de explorar seus movimentos, consiga compreender seus significados e as maneiras de execuções existentes no universo cultural da sociedade em que vive e até mesmo em outras culturas. Com essa maneira de ver a educação física, é possível levar o aluno a ter autonomia e prazer em realizar as atividades.

Segundo Mattos e Neira (2000), o movimento não acontece sozinho, sendo assim, toda ação tem uma intencionalidade que é determinada pela cultura de cada indivíduo. Essas manifestações podem ser as mais variadas possíveis, tais como: esportes, jogos, lutas, danças, ginástica, até o resgate de culturas

regionais, tais como: a catira, frevo, maracatu, etc, atividades essas que acabam perdendo seu valor devido à cultura globalizada que se faz presente no cotidiano. A educação física escolar pode por meio de essas atividades possibilitarem às crianças e aos adolescentes o desenvolvimento dos aspectos emocionais, cognitivos, sociais, afetivos, motores e outros.

Defendida por Mattos e Neira (2000), com o bombardeio do esporte nos meios de comunicação, a educação física escolar assumiu novos rumos, assim, tem-se uma esportivização e conseqüente evasão das aulas de educação física nas escolas. Têm-se, muitas vezes, treinos de determinadas modalidades esportivas substituindo as aulas, fazendo com que os mais habilidosos sejam privilegiados em detrimento dos outros.

Hoje em dia, é inegável o crescimento da prática de atividade física de pessoas com mais tempo de vida, ou como alguns preferem chamar, terceira idade. A educação física se torna elemento importante de integração do corpo e por isso não pode ser compreendida como simples treinamento muscular, nem como momento de descontração ou simples condição de equilíbrio fisiológico. A leitura do corpo, hoje, na disciplina, é muito abrangente, incluindo todas as dimensões do ser humano: cognitivo, corporal, ética, estética, moral, motora, afetivo-social.

A educação física também promove conceitos que os educandos assimilam para o resto da vida. É importante que as crianças recebam informações sobre as funções do organismo, para compreender a importância da atividade física em termos de qualidade e longevidade. Segundo Gadotti (1997), inseridos neste contexto, os professores são desafiados constantemente pelo desconhecido, e a

renovação de suas práticas educacionais torna-se uma questão de sobrevivência da escola. Porém esta renovação é complexa, primeiro porque perpassa todos os aspectos da prática pedagógica; segundo, porque exige abertura dos envolvidos no processo, somado a vontade política de mudar e terceiro, porque os meios para concretizar as aspirações devem estar em consonância com o contexto histórico concreto.

A escola cujo princípio norteador é a autonomia permite que os poderes humanos de organização e reorganização criativa da experiência sejam operativos no contexto educacional. Esse sistema aberto permite que professores, alunos, coordenadores e diretores estabeleçam uma comunicação dialógica, propícia à criação de estruturas metodológicas mais flexíveis para reinventar sempre que for preciso. A confirmação desse contexto só poderá ser dada numa escola autônoma, onde as relações pedagógicas sejam humanizadas. Portanto, "pode-se dizer que a autonomia faz parte da própria natureza da educação (...)" (GADOTTI, 1997, p. 44). Nesse sentido, este autor define que cada eixo deveria ser trabalhado levando-se em consideração os conceitos norteadores: autonomia, qualidade e cidadania numa relação dialética entre si, ou seja, com o objetivo de desenvolver a autonomia como requisito essencial na contemporaneidade, a qual contribuiria para o desenvolvimento de uma educação com qualidade formal e política e conseqüentemente, instrumentalizaria os professores para a participação na vida da escola. Destaca-se a autonomia por ser um reconhecido valor hoje que se constitui numa categoria central da essência da vida humana, e como tal, confere o poder de determinar os processos e as estratégias de ação, escolher caminhos e alternativas, bem como objetivar desejos e ideais no sentido de

efetivar a ação crítica nas mais diversas situações que a vida nos impõe. No mundo globalizado, a autonomia tornou-se uma necessidade material, sócio-cultural, psicológica e política e, portanto, impossível de não ser trabalhada pela educação formal.

Com relação à cidadania, destacamos sua "concepção plena" analisada por Gadotti (1997, p. 38-39), que consiste na mobilização da sociedade para a conquista dos direitos civis, sociais e políticos. Portanto, uma educação para a cidadania deve ser conscientizadora desses direitos, bem como da importância da participação da sociedade na reivindicação dos mesmos. Logo "educar para a cidadania" deve ser o objetivo político de cada área de ensino, fazendo da cidadania uma questão interdisciplinar por excelência.

#### **4.4 O papel do professor na formação do aluno**

Diante do considerável processo de transformação da escola, todos têm um papel fundamental a desempenhar: são eles: professores, equipe de coordenação e direção, alunos, pais, funcionários, supervisores, autoridades e comunidade local. Para por Demo (1995), o professor, no entanto, é um dos principais agentes de mudança do ensino, por estar sempre em contato direto com os alunos, em local privilegiado, onde se manifestam os problemas. A prática docente varia no tempo e de acordo com cada acontecimento, no decorrer da história. O professor geralmente é visto sob dois pontos extremos: ou é alguém que não pode falhar, que tem a responsabilidade de formar sozinho as crianças/alunos, ou é responsabilizado pelo fracasso da educação. Esta é uma visão totalmente errônea

do que deveria ser o arquétipo de professor. O educador tem que ser aberto a novos estudos, interessado e com competência para estar em uma sala de aula.

O cunho social que envolve o ensino é um fator importantíssimo para o desempenho do professor. Defende Imbernón (2000) que quanto mais ele tiver vivenciado fatos alheios ao seu trabalho, mais experiência de vida ele terá, e mais seus alunos sairão ganhando, pois o enriquecimento cultural pessoal do educador estende-se aos seus discípulos, que absorvem estes conhecimentos juntamente à disciplina.

O educador deverá se fazer presente nas mais diversas questões do dia-a-dia da vida do aluno. Esclarecê-lo sobre aspectos sociais, políticos, econômicos e, sobretudo, culturais. Essa interação com o aluno é parte da formação educacional por que ele passa. O professor deve ser essa presença reafirmando valores, apontando o caminho, incentivando descobertas e fazendo com que o aluno adquira o hábito de pensar, raciocinar e tomar decisões sempre movidas pelo bom senso.

Imbernón (2000), defende que o professor tem que acreditar naquilo que faz, é preciso que ele tenha convicta confiança em seus valores e aplique isso em suas aulas. O aluno precisa depreender da lição que o caráter do educador compatibiliza-se com o que está sendo falado e que não é mera falação ou venerável discurso realizado.

Conforme estudos realizados por Nóvoa (1996), pode-se dizer que o professor se caracteriza pelas seguintes atitudes:

- a) Capacidade de criar um clima psicológico para a aprendizagem. Em

virtude de sua capacidade de ouvir e aceitar, ele envolve os alunos num relacionamento franco e confiante. Infelizmente, freqüentemente, o professor adota a audição seletiva, ouvindo apenas aquilo que ele quer ouvir.

b) Aptidão para identificar, planejar, assegurar e avaliar oportunidades de aprendizagem adequada. Ao afirmarmos que o professor deve estar apto a empregar diferentes processos de diagnósticos, coordenação auxílio e avaliação e que deve ter consciência de suas limitações, queremos dizer que deve ser flexível quanto a seleção e o emprego dos meios, ambientes, atividades e pessoas disponíveis;

c) Aptidão, vontade de experimentar e descobrir abordagens mais convenientes para o ensino e aprendizagem. Se o professor, de fato, pretende proporcionar condições de aprendizagem, não tem outra escolha senão experimentar. O professor que teme propor e tentar novas abordagens torna-se inútil;

d) Capacidade de entender e empregar de forma construtiva seu próprio comportamento. Para adquirir a percepção aprimorada com relação a um aluno, o professor deve saber mais a seu respeito. Esta afirmação encontra apoio na evidência de que podemos adquirir melhor idéia a respeito de um estudante quando as observações acerca de seu comportamento são discutidas com outros observadores e com os próprios estudantes.

Nóvoa (1996), também defende que o educador é o mediador do diálogo do educando com o conhecimento, e não o seu obstáculo. Ao professor cabe promover o ensino por meio de uma ação eminentemente crítica e criativa, questionando, levando a questionar, comparando, sugerindo alternativas, abrindo perspectivas. Assim, permitirá ao aluno aprimorar-se de novas formas de ação de comunicação, e ele possibilitará ainda atribuir significado ao saber que adquire.

Nóvoa (1996) aborda que o professor responsável deve conhecer com profundidade os conteúdos que trabalha e estar aberto às transformações social. Enfatiza que o professor como ser histórico deve aliar a competência técnica à humana, compromissado com as ações que planeja durante o ato educativo, capaz de pensar e construir um processo pedagógico próprio, alguém com referencial teórico prático, com senso crítico desenvolvido, criativo, consciente de seu papel histórico no processo de transformação da sociedade.

É importante e inegável que o professor para compreender sua realidade precisa partir para uma reflexão e diálogo com outros professores, sobre este posto e, daí, partir para:

- Ver e compreender a realidade;
- Expressar a realidade, expressar-se;
- Descobrir, assumir a responsabilidade de ser elemento de mudança na realidade.

É fundamental a todo professor reconhecer a transcendência da dimensão interativa do ensino, interpretando-a como uma relação pedagógica que depende de um diálogo contínuo entre professor e aluno comprometidos ao mesmo tempo com a busca do saber e com a construção de uma sociedade humana solidária.

Discorre Nóvoa (1996) que um ensino com tais características supõe naturalmente o desenvolvimento harmônico de componentes cognitivos, afetivos e sociais, sem privilegiar apenas, um desses aspectos. A qualidade da interação reflete sempre um desequilíbrio dinâmico resultante de históricas pessoas, interesses, expectativas e percepções recíprocas, mas indiscutivelmente o professor é o principal responsável pelo direcionamento da comunicação.

O educador é aquele que interage com os educandos que se constituem, frente a ele e em si mesmo, em diferença do coletivo. Nesta interação, confronto, o educador só pode mediar a aprendizagem dos educandos, se também ele aprende em processo de reciprocidade. E esta aprendizagem só pode ser significativa se resultar em novas buscas em termos de posturas com relação à escola, ao conhecimento, à pedagogia da sala de aula, o modo de ver os alunos e de tratar a cultura que os identifica. Este é o real conteúdo de formação, atestando

o que defende Nóvoa (1996).

No cotidiano das práticas escolares, os professores precisam sentir-se envolvidos e assessorados para que possam ter e criar as condições necessárias para o enfrentamento do desafio de propiciar aos seus alunos os melhores meios de aprendizagem. A aprendizagem é processo complexo que exige ação conjunta e integrada e uma permanente atualização do educador.

Nesse sentido é fundamental ter a escola como lugar da formação do educador, mas acima de tudo fazer-se ela, pela própria ação dos educadores e isto significa que não basta a existência desta dimensão formativa, é preciso à consciência produtora da identidade dessa dimensão. A escola deve ser o espaço de formação.

#### **4.5 Psicomotricidade**

A psicomotricidade inicialmente compreendia o corpo nos seus aspectos neurofisiológicos, anatômicos e locomotores, coordenando-se e sincronizando-se no tempo e espaço. Hoje, a psicomotricidade é o relacionar-se por meio da ação, como um meio de tomada de consciência que une o ser corpo, o ser mente, o ser espírito, o ser natureza na sua totalidade. Diversos autores apresentaram conceitos relacionados à Psicomotricidade, destacam-se Jean Le Boulch, André Lapierre, Bernard Aucouturier, Piaget, Ajuriaguerra, Vitor da Fonseca, além de outros. Sua definição é extremamente objetiva, como nos aponta Mello (1996) “uma ciência que tem por objetivo o estudo do homem, através do seu corpo em movimento, nas relações com seu mundo interno e externo”.

Nesse sentido, a psicomotricidade está associada à Educação física e ao seu desenvolvimento afetivo, cognitivo e psicomotor. A psicomotricidade conquistou, assim, uma expressão significativa, já que se traduz em solidariedade profunda e original entre o pensamento e a atividade motora. Vitor da Fonseca (1988) aborda que a psicomotricidade é atualmente concebida como a integração superior da motricidade, produto de uma relação inteligível entre a criança e o meio. É um instrumento privilegiado por meio do qual a consciência se forma e se materializa.

Trata-se de conceber educativa, reeducativa e terapeuticamente a psicomotricidade como um processo relacional e inteligível entre situação e ação, entre estímulos e respostas, numa linguagem mais específica, entre gnosias e praxias. Isto é, a psicomotricidade subentende uma concepção holística do ser humano, e fundamentalmente de sua aprendizagem, que tem por finalidade associar dinamicamente o ato ao pensamento, o gesto à palavra e as emoções aos símbolos e conceitos; ou, numa linguagem mais neurocientífica, associar o corpo, o cérebro e os ecossistemas envolventes, ou seja, tudo o que faz um movimento ser inteligente ou psiquicamente elaborado e controlado (FONSECA, 2004, p.10).

Assim, sua abrangente fundamentação multidisciplinar, como aborda Mello (1996), apresenta uma relevante contribuição por um amplo conjunto de campos científicos, onde se pode destacar a Neurofisiologia, a Psiquiatria, a Psicologia, Educação e até mesmo a Medicina. A psicomotricidade pode intervir em inúmeros campos de atuação e intervenção reeducativa, terapêutica e educacional, tais como: debilidade motora, atraso e instabilidade psicomotora, dispraxias, distúrbios do tônus da postura, do equilíbrio e da coordenação, deficiências perceptivo-motoras, grandes perturbações, deficiência escolar, motora dentre outros, como

nos aponta Fonseca, (1988). Entretanto, cabe a Educação Física buscar sua finalidade e representação na educação psicomotora:

O discurso e prática da Educação Física sob a influência da psicomotricidade conduz a necessidade do professor de Educação Física sentir-se um professor com responsabilidades escolares e pedagógicas. Busca desatrelar sua atuação na escola dos pressupostos da instituição desportiva, valorizando o processo de aprendizagem e não mais a execução de um gesto isolado (DARIDO, 2003, p. 14)

Segundo Bracht (2002), a motricidade humana traz consigo toda uma significação de nossa existência. Há uma extrema coerência entre o que somos, pensamos, acreditamos ou sentimos, e aquilo que expressamos por meio de pequenos gestos, atitudes, posturas ou movimentos mais amplos. A psicomotricidade foi uma das primeiras tendências a ter mais força entre os profissionais da educação física em contrapartida ao modelo esportivo, já que suas idéias se contrapunham à mecanização e ao rendimento motor. Daolio (1998) afirma que a psicomotricidade não foi uma tendência exclusiva da área da educação física, mas também da pedagogia, psicologia e psicopedagogia. Além disso, com o discurso de “educação pelo movimento”, a educação física deixou para segundo plano os conteúdos até então trabalhados e passou a priorizar conhecimentos de outras disciplinas, como matemática e português, como maneira de trabalhar com os alunos os conhecimentos de outras disciplinas na aula.

Vale ressaltar a importância da psicomotricidade nas aulas de Educação Física, uma vez que, através de atividades afetivas, cognitivas e psicomotoras, constitui-se num fator de equilíbrio para os alunos, expresso na interação entre o

espírito e o corpo, a afetividade e a cooperação, o indivíduo e o grupo promovendo a totalidade do ser humano.

## **5. METODOLOGIA DO ESTUDO**

A pesquisa de campo foi desenvolvida com o propósito de investigar se os jogos na teoria de Antunes (2007), aplicados nas aulas de Educação Física, ministradas na escola da rede estadual ISEPAM (Instituto Superior de Educação Professor Aldo Muylaert), localizada na cidade de Campos dos Goytacazes, Estado do Rio de Janeiro, contribuem para a estimulação da inteligência corporal cinestésica dos alunos dos 6º anos do ensino fundamental.

### **5.1 Procedimentos Metodológicos**

Esta dissertação foi escrita observando os critérios estabelecidos e exigidos pelo rigor científico. Ao procurar atender essas condições, este estudo passou a apresentar cientificidade, pois: Um estudo é científico quando responde aos seguintes requisitos: 1) O estudo debruça-se sobre um objeto reconhecível e definido de tal maneira que seja reconhecível igualmente pelos outros; 2) O estudo deve dizer do objeto algo que ainda não foi dito, ou rever sob uma óptica diferente o que já se disse; 3) O estudo deve ser útil aos demais; 4) O estudo deve fornecer elementos para a verificação e a contestação das hipóteses apresentadas e, portanto, para uma continuidade pública (ECO 1993, p. 21-23).

Quanto à abordagem do tema estudado, esta pesquisa classifica-se como qualitativa e quantitativa, onde as informações coletadas receberam tratamento estatístico, foram traduzidas em números e, em seguida, foram analisadas e interpretadas qualitativamente.

Quanto aos objetivos, a pesquisa é do tipo descritiva, pois os pesquisadores tendem a analisar seus dados a partir do referencial teórico. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem.

De acordo com Eco (1993), a pesquisa qualitativa tem, como principais características, o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento, o pesquisador deve presenciar o maior número de situações em que ocorre o fenômeno estudado.

Martins (2001) aponta a importância e os cuidados da descrição na pesquisa qualitativa: a) as descrições podem ser emotivas, tanto quanto se deseje, mas nunca serão certas ou erradas; b) descrever algo é uma ação que é dirigida a alguém que não conhece o assunto ou o objeto descrito; c) o objeto ou o assunto descrito precisa de fato existir ao tempo em que está sendo descrito, ou seja, os acontecimentos ou situações vividas que se realizam são no plano do real, não um conjunto de proposições que constituem apenas um relato imaginário; d) o mérito principal de uma descrição não é sempre a sua exatidão ou seus pormenores, mas a capacidade que ela possa ter de criar uma reprodução tão clara quanto possível para o leitor.

Pretendemos por meio da aplicação dos jogos, conforme proposta de Celso Antunes, nos horários estabelecidos em comum acordo com a direção da Escola e professores da área da educação física, submeter os alunos a tais atividades, observando e descrevendo o comportamento e as habilidades manifestadas.

Na medida em que as atividades foram acontecendo, ocorreram intervenções por parte da pesquisadora, visando a orientar o desenvolvimento das atividades.

A técnica da observação participante foi utilizada durante o desenvolvimento das atividades propostas neste estudo. O número de observações ocorreu conforme a necessidade, pelo critério da saturação, ou seja, na medida em que as ações iam se repetindo, formando assim um quadro determinante daquela turma. O encerramento da coleta de dados levou em consideração o que aponta Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (2001, p.103), onde:

A partir de um certo momento, observa-se que as informações já obtidas estão suficientemente confirmadas e que o surgimento de novos dados vai ficando cada vez mais raro, até que se atinja 'um ponto de redundância' a partir do qual não mais se justifica a inclusão de novos elementos.

Esse “ponto de redundância” na presente pesquisa se deu a partir da quinta turma, pois, resolveu-se padronizar as observações em quatro turmas na escola selecionada para este estudo.

## **5.2 Tipo e método de estudo**

Quanto aos objetivos, a pesquisa é do tipo descritiva, que segundo Silva (2001), visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de Levantamento.

Quanto ao método de abordagem, o estudo tem característica qualitativa e quantitativa. Qualitativa, pois pretende captar dados a luz das teorias propostas e, compreendê-las por uma dinâmica própria, para perceber novos rumos e luzes do

foco investigado. É quantitativa, pois foram realizados tratamentos estatísticos dos dados obtidos na pesquisa de campo.

Quanto ao nível de investigação, é uma pesquisa aplicada, pois tem como meta o saber, a partir da realidade encontrada.

Este estudo caracterizou-se pelo método procedimental etnográfico e de abordagem analítico interpretativo.

### **5.3 Descrição do lugar de trabalho**

O Instituto Superior de Educação Professor Aldo Muylaert (ISEPAM) foi escolhido por ser uma escola pública de tradição no município, pelos serviços prestados à comunidade ao longo de décadas e pelos efeitos e impactos positivos na comunidade. Atende a uma clientela da zona urbana e rural, oriunda de famílias de baixa renda, que sobrevivem de profissões como: comerciários, funcionários públicos, lavradores, domésticas, subempregados, desempregados, dentre outros.

Está localizado no centro da cidade, foi construído em 1954 e possui no município uma acentuada referência por ter abrigado no seu quadro discente, profissionais em vários segmentos e personalidades, que hoje são tidos como referência e credibilidade, comprovando o retorno da sua ação. Segundo dados fornecidos pela direção da instituição, o ISEPAM possui 58 salas de aula, 2 bibliotecas, 2 salas de vídeo, 1 departamento de pessoal, 2 secretarias, 1 sala de orientação educacional, 1 quadra, 1 ginásio de esportes, 2 laboratórios de informática, 1 sala de reunião, 3 salas de coordenação, 2 cozinhas, 2 refeitórios, 2

salas de professores, 2 almoxarifados, 2 dispensas, 2 auditórios, 1 sala de direção, 16 banheiros no térreo, 14 banheiros no 1º andar e 12 banheiros no 2º andar.

A instituição no momento desta pesquisa estava composta por 246 professores nos três turnos de funcionamento, sendo 185 professores da Secretaria de Educação, 44 contratados da Faetec e 17 efetivos da Faetec, atendendo a uma clientela de 3.181 alunos no total. O número de alunos do ensino fundamental matriculados até a presente data totaliza em 2.083. Possui 68 funcionários (01 agente administrativo e 35 de apoio, vigilantes e agentes de portaria). Os professores na totalidade possuem curso superior, alguns com pós-graduação Lato Sensu.

#### **5.4 População e amostra**

O município de Campos dos Goytacazes, Estado do Rio de Janeiro, possui 66 escolas da rede estadual de ensino fundamental em sua região urbana, incluindo secretaria de Educação e Faetec. As turmas participantes foram selecionadas por meio aleatório, conforme Quadro I. Cada turma possui, em média, 35 alunos e todas elas desenvolvem duas aulas de Educação Física por semana, com professores devidamente habilitados. População: 262 alunos do 6º ano do ensino fundamental.

Amostra: Dos 262 alunos matriculados no 6º ano, foram selecionados para esta pesquisa um total de 141 alunos, que participaram das atividades já descritas

anteriormente. Os mesmos foram aplicados em 04 turmas, correspondendo a 53,8 % da população pesquisada.

<b>Turmas Pesquisadas</b>	<b>Turno</b>	<b>Número Alunos</b>	<b>Número Professores</b>
Turma A	Vespertino	35	01
Turma B	Vespertino	37	01
Turma C	Vespertino	34	01
Turma D	Vespertino	34	01
<b>Totais</b>		141	4

Quadro 10 – Relação de turmas e alunos pesquisados

### **5.5 Técnica de coleta de dados e instrumentos**

Tendo em vista a natureza dos objetivos dessa dissertação e os recursos disponíveis para sua execução, definimos duas técnicas de coleta de dados: a observação participante e bibliográfica.

Pesquisa bibliográfica: inicialmente, foi realizada acerca do tema proposto, para se obter informações e conhecimento, dentre elas, a teoria de Howard Gardner, Teoria e aplicação dos jogos como estimulador para o desenvolvimento psicomotor de Celso Antunes, formando assim a estrutura geral da pesquisa.

A observação participante para esta investigação partiu da necessidade de se observar o relacionamento interpessoal entre os sujeitos da pesquisa e garantir uma compreensão livre de interferências externas ou sentimentos pessoais que

possam intervir, negativa ou positivamente, nos resultados. Segundo Williams, a observação participante

(...) gera compreensões fascinantes sobre os relacionamentos e as vidas sociais das pessoas e, de modo mais geral, ajuda a transpor a lacuna entre o entendimento dos estilos de vida alternativos das pessoas e os preconceitos com que a diferença e a diversidade defrontam-se com tanta freqüência (2004, p. 181).

## **5.6 Descrição das atividades a serem desenvolvidas - Jogos**

Os jogos foram desenvolvidos nos espaços que estão destinados às aulas de Educação Física da escola, ou seja, em um local onde os alunos já conhecem. No início das atividades, foi feita uma preleção, após o encaminhamento das crianças até a quadra central, onde foram explicadas todas as etapas das atividades a serem desenvolvidas.

Foram 10 tipos de jogos desenvolvidos nas 04 aulas, sendo repetidos de acordo com o que preconiza a teoria. Destes, os jogos com bola tiveram a maior freqüência, seguida pelos jogos com cordas, dentre outros que foram realizados. As demais atividades variaram entre a freqüência de uma a três vezes. Nas 04 aulas, foram registrados e observados exercícios sistematizados para estimulação da Inteligência Corporal Cinestésica. Ao término da aula foram realizados jogos livres, como uma forma de atender ao pedido dos alunos, sendo estes o futsal e voleibol.

As observações permitiram constatar que em algumas atividades a estimulação ocorreu e em outras não, conforme preconiza Antunes (2007), pois algumas delas, em determinados alunos, já se apresentaram como desenvolvidas.

No quadro abaixo, observamos a seqüência das atividades relacionadas para esta pesquisa:

Atividades	Turma 01	Turma 02	Turma 03	Turma 04	Total
1- Saltitando	2	1	2	1	6
2- Bolão	4	3	4	4	15
3- Passa bola	1	1	1	1	4
4- Recorte e cole	2	1	2	1	6
5- Travessia do rio	2	1	2	1	6
6- Caixa-surpresa	2	2	2	2	8
7- Pega-Varetas	2	1	2	1	6
8- Desenhar com olhos fechados	1	1	2	1	5
9- Jogos Corporais diversos	2	2	2	2	8
10- Variação do Saltitando	2	1	2	1	6
Total	20	13	21	15	69

Quadro 11 – Relação das atividades desenvolvidas

Os 10 jogos desenvolvidos nas quatro aulas se repetiram, foram realizados e aplicados nos horários de educação física. Todas as atividades propostas aconteceram na quadra e pátio da escola, como explicitado anteriormente, ao ar livre, no turno da tarde. Destes, o jogo de maior freqüência totalizando em 15 vezes foi o Bolão, onde meninos e meninas não queriam parar de jogar e a partir do momento que eles não deixavam a bola cair no chão, aumentavam mais a vontade e a estimulação de não parar. As demais atividades variaram entre a freqüência de 2 a 3 vezes, sendo estas repetidas pelos alunos. Ao final, de todos

os jogos propostos pela pesquisadora, ficou combinado que as turmas poderiam escolher uma modalidade de acordo com a escolha da turma para serem por eles realizadas ao final da aula de forma livre. Os meninos queriam sempre jogar futsal e as meninas variaram entre voleibol e queimada. Dividindo as turmas em duas atividades distintas. De acordo com Antunes (2007), o jogo é:

(...) como estímulo ao crescimento, como uma astúcia em direção ao desenvolvimento cognitivo e aos desafios do viver, e não como uma competição entre pessoas ou grupos que implica em vitória ou derrota.

Nessa abordagem, o jogo é uma forma particularmente poderosa para estimular a vida social e a atividade construtiva da criança, favorecendo ainda a construção de estruturas mentais mais elaboradas.

Durante a realização dos jogos, as atividades foram sendo executadas e explicadas de acordo com a necessidade de observação e estimulação da pesquisadora, tendo como foco a explicação no intervalo de um para outro jogo, variando também sua ordem entre uma aula e outra. Nesse sentido é importante destacar o procedimento e execução dos mesmos, assim como materiais utilizados para tal.

- **Materiais utilizados no desenvolvimento da pesquisa**

Diversas cordas com terminais de madeira, bolas plásticas gigantes, garrafas plásticas cortadas ao meio, bolinhas de pano, revistas usadas, tesouras, colas, folhas de jornal, caixa de sapato (papelão), folhas para escrita e desenho,

lápiz de cor, giz de cera, varetas coloridas de madeira, venda para os olhos, colheres, bolinhas de plástico e uma corda grande. Todos os materiais envolvidos neste estudo foram fornecidos pela pesquisadora.

## 6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processo de análise e interpretação dos dados foi interativo, pois, procuramos elaborar pouco a pouco explicações lógicas da situação estudada, examinando as atividades e a teoria descrita sobre a estimulação da Inteligência Corporal Cinestésica.

Após a coleta de dados, realizamos o trabalho estatístico de tabulação, de elaboração dos gráficos, quadros, tabelas e categorização de respostas para análise e interpretação, indutivamente, com o propósito de realizar observações controladas, sem manipulação ou isolamento das variáveis.

As informações adquiridas no acompanhamento do cotidiano escolar, somadas ao referencial teórico utilizado na elaboração desse estudo, possibilitaram inferências sobre as práticas que contribuíram, ou não, para estimular a inteligência corporal cinestésica nas aulas de Educação Física.

De acordo com a Teoria das Inteligências Múltiplas, o corpo manifesta uma inteligência cinestésica ao solucionar problemas e criar novas abordagens de movimento, que sejam importantes e valorizadas em determinadas culturas. Para estimular a Inteligência Corporal Cinestésica, o professor deve propiciar situações de ensino/aprendizagem que ativem esta via de acesso, o que, nas aulas de Educação Física é natural, uma vez que essa área de conhecimento se pauta no estudo e aplicação de tarefas motoras.

Os conteúdos da Educação Física escolar, representados pelas atividades propostas, devem ser compostos por um amplo repertório de atividades que propiciem o movimento criativo, através de situações-problema.

Abaixo relatamos algumas das principais informações observadas a partir do planejamento e das técnicas descritas:

## **6.1 Análise e Interpretação dos Resultados**

### **1) Jogo Saltitando**

**Descrição do Jogo:** O jogo proposto por Antunes (2007, p. 155), denominado Saltitando, foi realizado com o auxílio da corda com terminais de madeira, de forma livre pelos alunos, que realizaram diversos movimentos de forma individual, variando sua estratégia, tentando resolver de que forma conseguiriam mudar o modo de como pular a corda.

**Resolução do problema:** Assim, as variações se deram em função de pular a corda com um dos pés, com os dois simultaneamente, de trás para frente, aumentando a velocidade, cantando músicas e até mesmo em duplas.

**Estimulação da Pesquisadora:** A estimulação aconteceu, a partir do momento que novas estratégias foram solicitadas. Assim, os alunos descobriram várias maneiras de pular corda e se sentiram mais confiantes com o objeto.

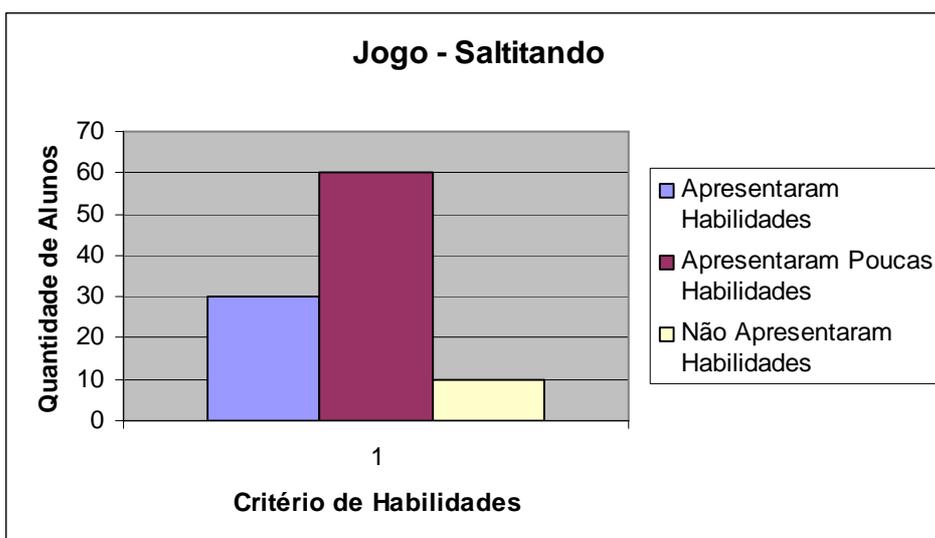


Gráfico 1 – Resultado da observação do jogo – Saltitando

Percebemos neste Gráfico, que existe uma diferença significativa entre as habilidades desenvolvidas pelos alunos, pois para este jogo, que foi utilizado com cordas, vale ressaltar, que dos 60% que apresentaram poucas habilidades, no decorrer da estimulação, alguns foram desenvolvendo maior execução para tal a partir da repetição desta atividade; Trinta por cento que realizaram com habilidades e destreza o jogo se empenhavam para mostrar que poderiam fazer mais, assim criaram estratégias e movimentos diferentes para continuar a participar e realmente mostrar que sabiam; Dez por cento dos alunos que não apresentaram habilidades no decorrer do jogo, sob a argumentação que não sabiam fazer e que não conseguiriam, tentando assim não prosseguir a execução da atividade. Nesse sentido, sabemos que é necessário criar facilidades para que os alunos aprendam de forma que em diferentes situações, para que eles percebam o aprendizado e o realizem com segurança o que estão fazendo. Segundo Antunes (2006), a característica essencial dessa inteligência é a

capacidade de usar o próprio corpo de maneira diferenciada e hábil para representar solução de problemas. De acordo com a teoria, vale ressaltar, a importância do aluno em descobrir como realizar o movimento de maneira que o mesmo consiga, não priorizando uma única situação.

## **2) Jogo Bolão**

**Descrição do Jogo:** É um jogo proposto por Antunes (2007, p. 156), também denominado por algumas regiões de “bobinho”, realizado de maneira coletiva, em formação de círculo, onde os alunos jogam a bola (grande) um para o outro. A turma foi dividida em dois grupos, cada um com uma bola. Dispostos em círculos, realizaram movimentos jogando a bola com o objetivo de não deixar cair no chão.

**Resolução do problema:** Os desafios propostos foram contar quantas vezes a bola passava de um para o outro sem deixar cair no chão. Quando o objeto caía, iniciava-se uma nova contagem, tentando superar o número de vezes realizado anteriormente.

**Estimulação da Pesquisadora:** Várias tentativas e descobertas os alunos vivenciaram a partir do momento em que novas estratégias foram solicitadas e numeradas pela pesquisadora. Nesta perspectiva, a estimulação ocorreu de forma significativa para o aprendizado das habilidades e realização dos movimentos.

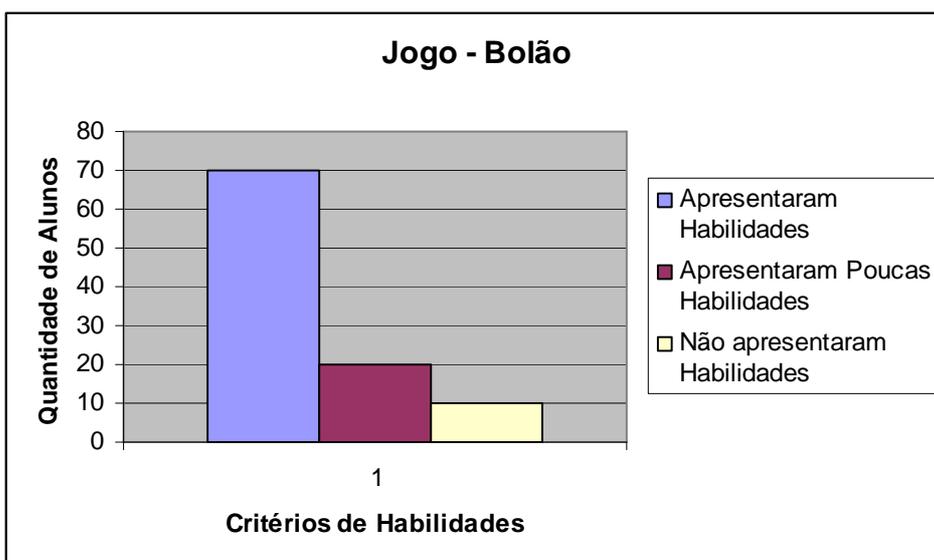


Gráfico 2 – Resultado da observação do jogo – Bolão

Dentre os alunos que apresentaram pouca ou nenhuma habilidade, a bola é considerada pela maioria dos alunos um objeto de fundamental importância, uma vez que demonstram um prazer e vontade em jogar independentemente da atividade proposta. É importante considerar também o tamanho da bola, que neste caso, foram utilizados bolões (grandes) de plásticos e bem coloridos para realização do jogo, atraindo os alunos para sua participação. Vale lembrar que muitos têm acesso ao objeto já descrito não só na escola, mas em casa de maneira facilitada independentemente da condição socioeconômica. Observamos que, 70% dos alunos apresentaram habilidades com o jogo, demonstrando prazer e mobilidade em realizá-lo em situações problemáticas; 30% dos que apresentaram poucas habilidades se mostraram capazes e estimulados a continuar jogando e enfrentando novos desafios. É nesse sentido que a teoria Segundo Antunes (2006) vem ao encontro das expectativas.

### **3) Jogo Passa Bola**

**Descrição do Jogo:** O jogo de acordo com Antunes (2007, p. 159), denominado Passa Bola se realiza com o auxílio de garrafas de plástico (refrigerante de dois litros), cortadas ao meio, de maneira que cada aluno utilize meia garrafa. A bola também como material utilizado foi pequena e de plástico. O mesmo jogo pode ser realizado em duplas ou em grupos, de forma livre pelos alunos, que realizaram movimentos de forma individual jogando a bola um para o outro tentando “acertar” na garrafa. Ou seja, seu objetivo era não deixar a bola cair no chão.

**Resolução do problema:** As variações se deram em função de jogar a bola um para o outro, aumentando a distância e trocando de duplas ou grupos.

**Estimulação da Pesquisadora:** A estimulação aconteceu a partir do momento em que novos desafios foram solicitados. Assim, os alunos descobriram que jogar a bola para acertar a garrafa dependia de coordenação e da atenção.

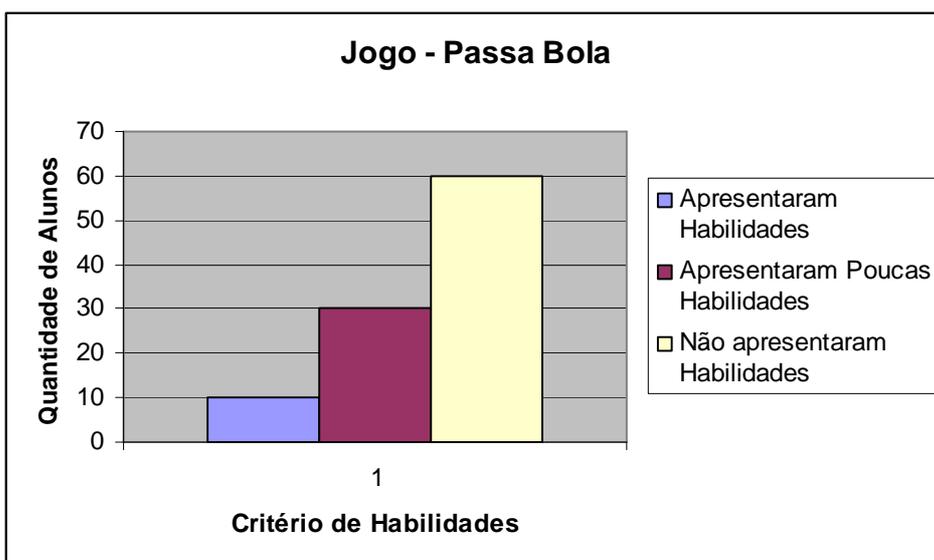


Gráfico 3 – Resultado da observação do jogo – Passa Bola

Destacamos no Gráfico 3, para alunos que não apresentaram habilidades para este jogo, que consiste em passar uma bola de meia com a utilização “ponta” de garrafas pet cortadas ao meio, sendo o total de 60%. Os dados apontaram ainda que 30% dos alunos apresentaram poucas habilidades para tal. Isso significa que esse tipo de jogo, não é vivenciado nas atividades do cotidiano. Por fim, somente 10% dos alunos apresentaram uma significativa habilidade no desenvolvimento de tal jogo.

O professor pode reconhecer a importância da estimulação a partir da estimulação também em casa, uma vez que esse tipo de jogo foi produzido a partir de garrafas plásticas cortadas ao meio e bolas de pano, podendo ser confeccionados pelos próprios alunos. Isto coincide com o que diz Darido (1997), quando afirma que “(...) o professor deve propiciar aos alunos atividades que diversifiquem e aumentem o grau de complexidade dos movimentos, de acordo com as fases de desenvolvimento motor e do seu crescimento”.

#### **4) Jogo Recorte e cole**

**Descrição do Jogo:** De acordo com a teoria o jogo proposta por Antunes (2007, p. 162), é realizado com tesouras sem pontas, revistas, jornais e cola para que os alunos dispostos livremente no chão possam realizar e escolher figuras e palavras para recortar, colar e posteriormente contar o que fizeram, socializando suas histórias.

**Resolução do problema:** Os alunos descobriram e criaram histórias de acordo com os seus conhecimentos e escolhas para realização da atividade. O desafio proposto foi escolher as melhores histórias criadas pelos mesmos.

**Estimulação da Pesquisadora:** A partir do exposto os alunos foram estimulados a colar e escolher figuras e palavras realizando seqüências, desenvolvendo múltiplas habilidades tais como: criar, observar, descrever, opinar, sugerir, entre outras.

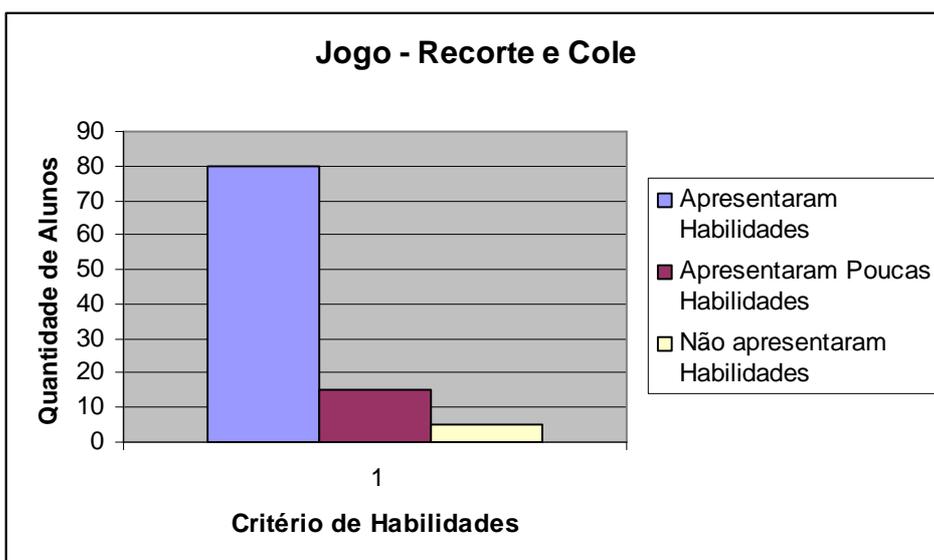


Gráfico 4 – Resultado da observação do jogo – Recorte e Cole

No Gráfico 4, destacamos alunos que apresentaram habilidades para este jogo, que consiste em recortar figuras e textos para posteriormente colar em uma folha branca, construindo uma história que será compartilhada com os demais membros da turma. De acordo com a criatividade, e sua capacidade de contextualização, foi possível verificar que a coordenação motora fina foi estimulada e presenciada por 80% dos alunos participantes. Quinze por cento demonstraram poucas habilidades uma vez que a criatividade não foi expressiva. Cinco por cento dos alunos apresentaram dificuldades em ambos os aspectos avaliados. Tal fato reforça a idéia de Antunes (2007), que destaca a importância destes jogos nas vivências práticas do cotidiano buscando um melhor desenvolvimento da coordenação motora fina e da criatividade.

## 5) Jogo Travessia do rio

**Descrição do Jogo:** O jogo definido por Antunes (2007), é utilizado em conjunto pela turma de forma que duas colunas são dispostas, ficando um aluno atrás do outro utilizando o jornal como objeto para realização do jogo. Os alunos divididos em duplas postam-se um à frente do outro, para realizar um revezamento para continuação do mesmo. O rio imaginário é definido pela pesquisadora, onde cada participante coloca a folha de jornal no chão e pula a mesma, colocando a folha seguinte à sua frente para o próximo passo. Logo, na continuidade dos passos, o aluno pega a primeira folha e coloca adiante até chegar ao colega da mesma coluna, que, usando o mesmo recurso, deve voltar à margem.

**Resolução do problema:** A partir do momento em que os alunos executavam os movimentos eles tentavam executá-lo de maneira mais ágil tentando ultrapassar o seu colega da outra coluna. Os desafios propostos foram passos maiores e rápidos de maneira livre escolhida pelos alunos. À proporção que eles executavam o movimento, maior habilidade com o mesmo estava sendo estimulada.

**Estimulação da Pesquisadora:** Os alunos vivenciaram a partir do momento em que novas estratégias foram solicitadas pela pesquisadora. Nesta perspectiva, a estimulação ocorreu de forma significativa para o aprendizado das habilidades como, por exemplo, agilidade e equilíbrio na realização dos movimentos.

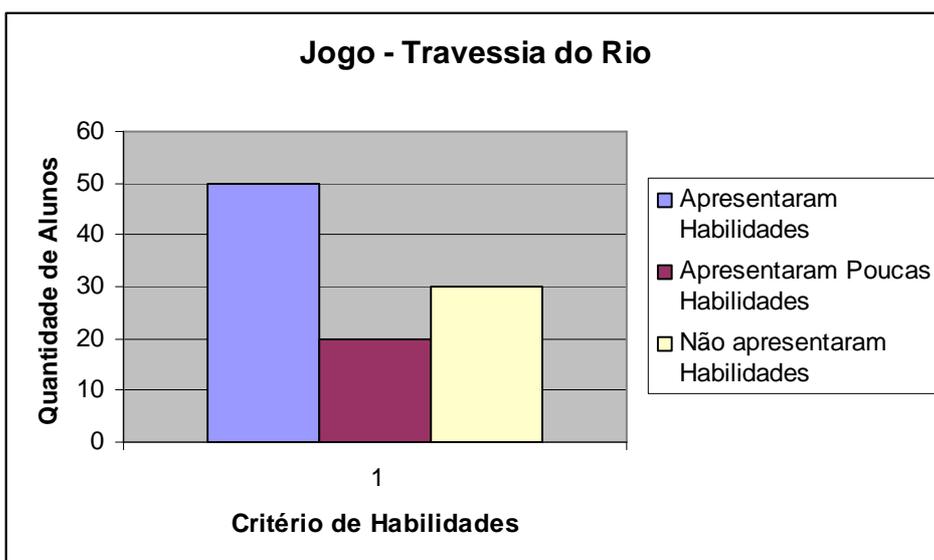


Gráfico 5 – Resultado da observação do jogo – Travessia do Rio

Observamos no Gráfico 5, que existe uma diferença significativa entre as habilidades apresentadas pelos alunos e as habilidades que não foram demonstradas para tal, uma vez que neste jogo foram utilizadas folhas de jornais para desenvolvimento da atividade. A importância das estimulações como equilíbrio e agilidade segundo a teoria foram observadas. No entanto, 50% dos alunos que apresentaram habilidades, no decorrer da estimulação, foram desenvolvendo melhor execução para tal a partir de sua repetição; 30% que realizaram não demonstrando muitas habilidades se empenhavam para mostrar que poderiam fazer mais; 20% dos alunos que apresentaram poucas habilidades no decorrer do jogo prosseguiram desenvolvendo-as sem criatividade e interesse. De acordo com a teoria, vale ressaltar a importância do aluno em participar do movimento e descobrir como realizá-lo priorizando sua execução e facilitando a interação com a turma demonstrando diversas situações para o problema proposto.

## 5) Jogo Caixa Surpresa

**Descrição do Jogo:** É um jogo proposto por Antunes (2007, p. 164), onde uma caixa de papelão com pedaços de papel descritos com atividades para realização de diversos movimentos a serem executados pelos alunos. Dispostos em círculos e sentados no chão os mesmos passavam a caixa de um para o outro parando ao sinal do apito da pesquisadora. Neste momento o aluno abre a caixa e escolhe um papel sem saber o conteúdo e realiza tal procedimento como, por exemplo: Imitar um artista de um programa de televisão.

**Resolução do problema:** Os desafios propostos foram executar movimentos de acordo com a criatividade de cada um. A proporção que eles executavam o movimento maior habilidade com o mesmo estava sendo estimulada.

**Estimulação da Pesquisadora:** Várias tentativas de descobertas e criatividade os alunos vivenciaram a partir no momento do jogo. Nesta perspectiva, a estimulação ocorreu de forma significativa para o aprendizado das habilidades e realização de movimentos criativos.

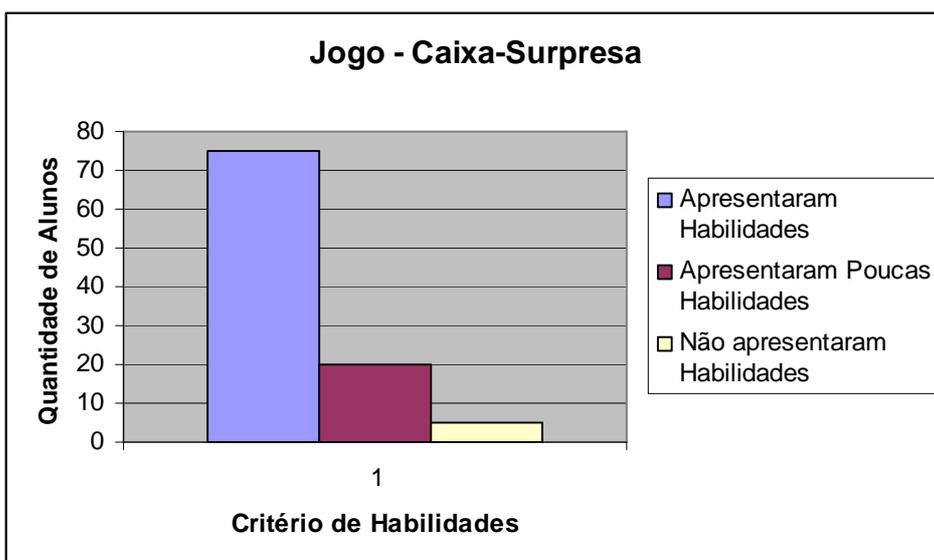


Gráfico 6 – Resultado da observação do jogo – Caixa-Surpresa

No Gráfico 6, o jogo caixa-surpresa se apresentou estimulante para as turmas pesquisadas, pois a curiosidade em saber o conteúdo da caixa foi visível. Dessa forma, seu desenvolvimento foi estimulando a capacidade de imaginação, criatividade, orientação espacial e expressão corporal. De acordo com a observação, 75% dos alunos participantes demonstraram habilidades, pois a proporção que a caixa parava com um dos alunos, os mesmos escolhiam um dos papéis para posteriormente executar uma atividade como livre escolha para o cumprimento da tarefa. Vinte por cento demonstraram poucas habilidades uma vez que a criatividade não foi expressiva. Cinco por cento dos alunos apresentaram dificuldades em ambos os aspectos avaliados. Isto vem ao encontro com o que diz Antunes (2007), quando afirma que o professor deve propiciar a seus alunos uma série de experiências e oportunidades de movimento, para que a criança, além de explorar seus movimentos, consiga compreender seus

significados e as maneiras de execuções existentes no universo cultural da sociedade em que vive e até mesmo em outras culturas.

## **6) Jogo Pega Varetas**

**Descrição do Jogo:** Antunes (2007) aponta o jogo pega varetas que pode ser realizado com o auxílio de varetas de plástico, madeira, canudos de refrigerante ou varetas que existem no comércio. Neste estudo, foi escolhido como objeto para tal as varetas coloridas convencionais compradas no comércio. Alunos dispostos de forma livre, em grupos ou dupla, realizaram o jogo com as regras explicadas e solicitadas pela pesquisadora.

**Resolução do problema:** As variações se deram em função da contagem de pontos propostas no início da atividade. Os alunos deveriam escolher como tirar a vareta sem mexer nas outras para continuidade da jogada.

**Estimulação da Pesquisadora:** A estimulação se deu a partir do momento em que novas estratégias foram solicitadas. Assim, os alunos descobriram várias maneiras de tirar a vareta coordenando seus movimentos e adquirindo concentração para execução do mesmo.

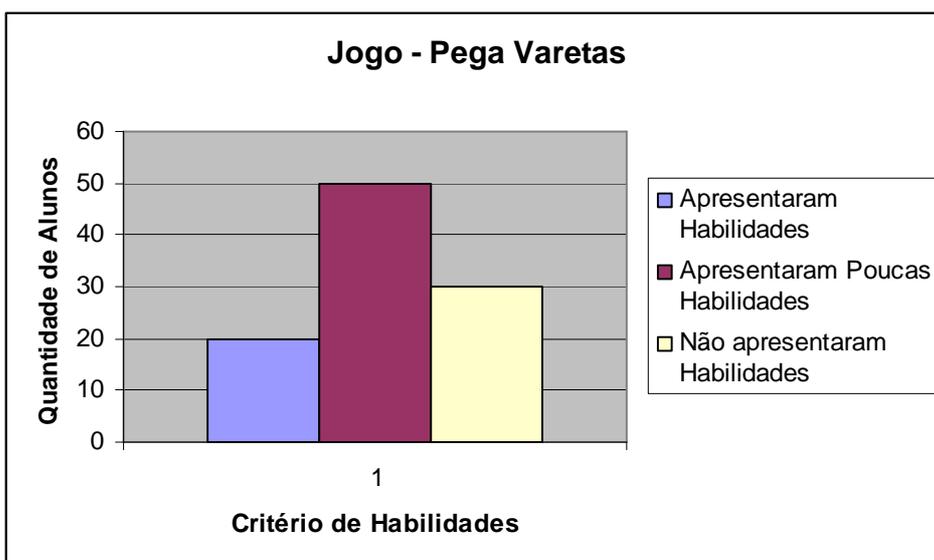


Gráfico 7 – Resultado da observação do jogo – Pega Varetas

No Gráfico 7, destacamos alguns alunos que não vivenciaram na prática tal atividade, demonstrando assim uma cultura que atualmente não se apresenta com objetos e situações praticadas por muitos até certo tempo. As destrezas desenvolvidas são coordenação motora fina, noção de quantidade, atenção, orientação espacial, que para seu desenvolvimento consiste em tirá-las de maneira que os alunos não toquem nas demais. Os dados apontam que 50% dos alunos apresentaram poucas habilidades, sendo desenvolvidas ao longo das repetições e execuções da mesma. Trinta por cento dos alunos não demonstraram habilidades, sendo estes sem o conhecimento da atividade na prática. Isso significa que esse tipo de jogo, não é vivenciado nas atividades do cotidiano. Por fim, somente 20% dos alunos apresentaram uma significativa habilidade no desenvolvimento de tal jogo.

## 7) Jogo Desenhar com olhos vendados

**Descrição do Jogo:** Assim denominado por Antunes (2007), é um jogo em que os alunos desenham primeiramente com os olhos abertos para em seguida serem estimulados a desenharem com os olhos vendados. São utilizados folhas de papel, giz de cera ou lápis de cor, assim como a venda para os olhos. Dispostos livremente sentados no chão para execução da atividade.

**Resolução do problema:** O desafio proposto foi pedir para que os alunos encolhessem sem falar para o colega o que iriam desenhar e imaginar estar desenhando de olhos abertos. Sendo assim, os alunos escolheram a cor do lápis para desenvolvimento de tal atividade. Na medida em que eles iriam terminando as vendas iriam sendo retiradas para visualização do desenho.

**Estimulação da Pesquisadora:** Os alunos vivenciaram e descobriram que o jogo proporciona uma sensação diferenciada do normal, ou seja, eles tiveram curiosidade e criatividade para desenvolvimento do mesmo, uma vez que a maioria relatou não vivenciar tal prática. Nesta perspectiva, a estimulação ocorreu de forma significativa para o aprendizado das habilidades e realização dos movimentos.

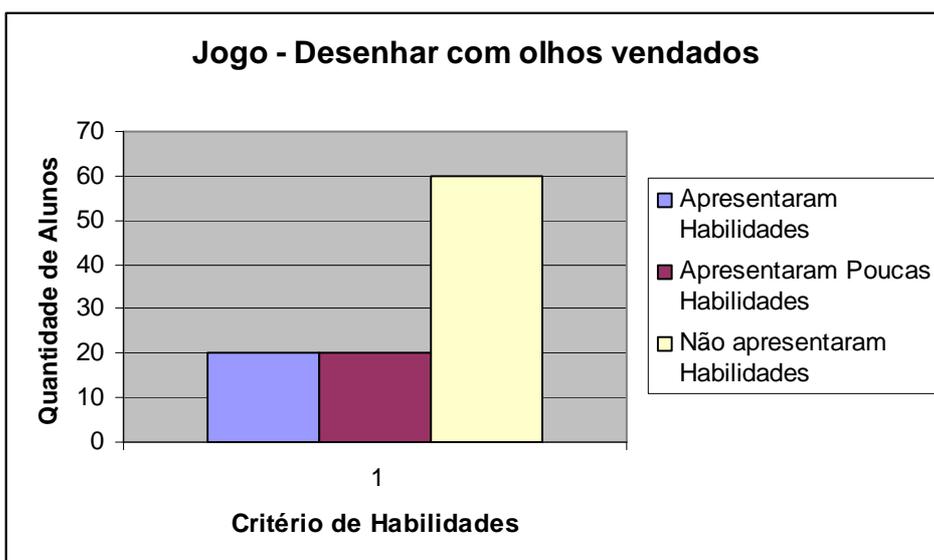


Gráfico 8 – Resultado da observação do jogo - Desenhar com os olhos vendados

Observamos no Gráfico 8, uma diferença significativa entre as habilidades apresentadas pelos alunos e as habilidades que não foram demonstradas para tal, este jogo, como preconiza a teoria, foi aplicado com vendas nos olhos, folhas de papéis e lápis de cor para desenvolvimento da atividade. Sua importância configura-se na estimulação da criatividade, lateralidades, orientação espacial, percepção, dentre outros. No entanto, 60% dos alunos que não apresentaram habilidades tiveram dificuldades manifestadas e vivenciadas por desenharem de olhos vendados, sem saber o que estavam fazendo. Assim, os alunos ficavam falando o que estavam fazendo, se surpreendendo no final ao retirar a venda para visualizar o seu próprio desenho. Vinte por cento que realizaram demonstrando habilidades se mostraram seguros para tal atividade. Vinte por cento dos alunos que apresentaram poucas habilidades no decorrer do jogo prosseguiram desenvolvendo-as sem criatividade e interesse. De acordo com a teoria, vale abordar a importância do aluno em crescer com os estímulos, e descobrir como realizá-lo sem limitações para seu desenvolvimento não ficar comprometido.

Assim, as diversas vivências se caracterizam de maneira valiosa para alunos demonstrando sua riqueza e aprendizagens significativas no seu desenvolvimento psicomotor.

## **8) Jogo Jogos Corporais Diversos**

**Descrição do Jogo:** Assim denominado por Antunes (2007, p. 197), são diversos jogos folclóricos que podem ser adaptados como meio de estímulo-motor progressivo. Neste sentido, o mesmo autor menciona alguns dos muitos jogos que se caracterizam nessa abordagem. Dentre eles, foi utilizada para pesquisa, a corrida do equilíbrio da bola na colher, podendo ser executada na mão ou na boca. Vale destacar que a atividade é também conhecida em várias regiões como ovo na colher. Os alunos livremente dispostos um do lado do outro realizaram o jogo com a colher na mão.

**Resolução do problema:** O desafio proposto foi observar e contar em quantos segundos o primeiro aluno chegaria até o local determinado sem deixar a bola cair no chão. Quando o objeto caía o mesmo aluno era orientado a pegar a bola e continuar do lugar onde parou. A atividade evidenciou o equilíbrio e a atenção. À proporção em que eles executavam o movimento, maior habilidade com o mesmo estava sendo estimulada.

**Estimulação da Pesquisadora:** Várias tentativas os alunos vivenciaram a partir do momento em que o objeto caía no chão. Nesta perspectiva, a estimulação ocorreu de forma significativa para o aprendizado das habilidades e realização dos movimentos.

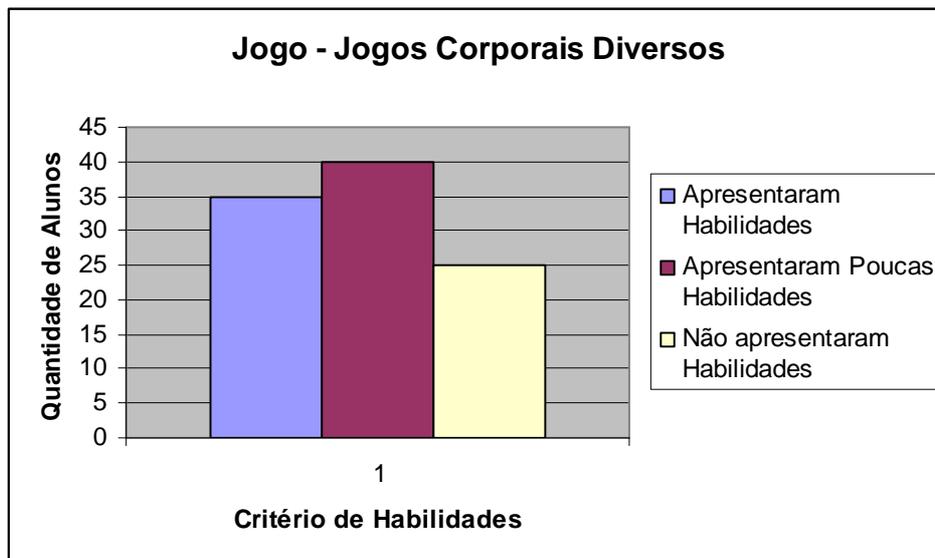


Gráfico 9 – Resultado da observação do jogo – Jogos Corporais Diversos

No Gráfico 9, os alunos que apresentaram pouca ou nenhuma habilidade vivenciaram a atividade de maneira satisfatória e motivada, sendo a bola mais uma vez considerada pela maioria alunos um objeto de fundamental importância, mesmo variando seu tamanho e textura. Vale ressaltar que a atividade foi desenvolvida segundo a teoria como o conhecido ovo na colher (sendo utilizadas bolas pequenas no lugar do ovo). Observa-se que 35% dos alunos apresentaram habilidades com o jogo, demonstrando coordenação e mobilidade em realizá-lo. Quarenta por cento dos que apresentaram poucas habilidades se mostraram capazes e estimulados a continuar jogando e enfrentando novos desafios. Os 25% que não apresentaram habilidades executaram e desenvolveram suas capacidades ao longo das repetições da mesma. É nesse sentido que a teoria Segundo Antunes (2007) vem ao encontro das expectativas.

## 9) Jogo Variação do Saltitando

**Descrição do Jogo:** De acordo com o jogo descrito anteriormente proposto por Antunes (2007, p. 197), a variação do Saltitando se baseia nos jogos corporais diversos e seu desenvolvimento para o estímulo motor-progressivo. Uma vez que na descrição do primeiro jogo Saltitando, cada aluno utilizou uma corda para execução da atividade. Neste caso, sua variação ocorreu na diversificação do objeto, substituindo-o para uma corda única de tamanho grande para que todos os alunos executassem em grupos e variassem os movimentos propostos pela pesquisadora.

**Resolução do problema:** Os desafios propostos foram diversificar os movimentos característicos que a atividade propõe. Neste sentido, os alunos foram desafiados a “entrar” e “sair” da corda de maneira que a mesma estava sendo movimentada, assim como mudar estratégias com diversas músicas cantadas e conhecidas pela região, realizando movimentos de pular em um só pé e até mesmo colocar a mão no chão. À medida que eles executavam o movimento maior habilidade com o mesmo estava sendo estimulada.

**Estimulação da Pesquisadora:** Várias tentativas os alunos vivenciaram a partir do momento em que a corda se movimentava e todo o grupo participava. Nesta perspectiva, a estimulação ocorreu de forma significativa para o aprendizado das habilidades e realização dos movimentos.

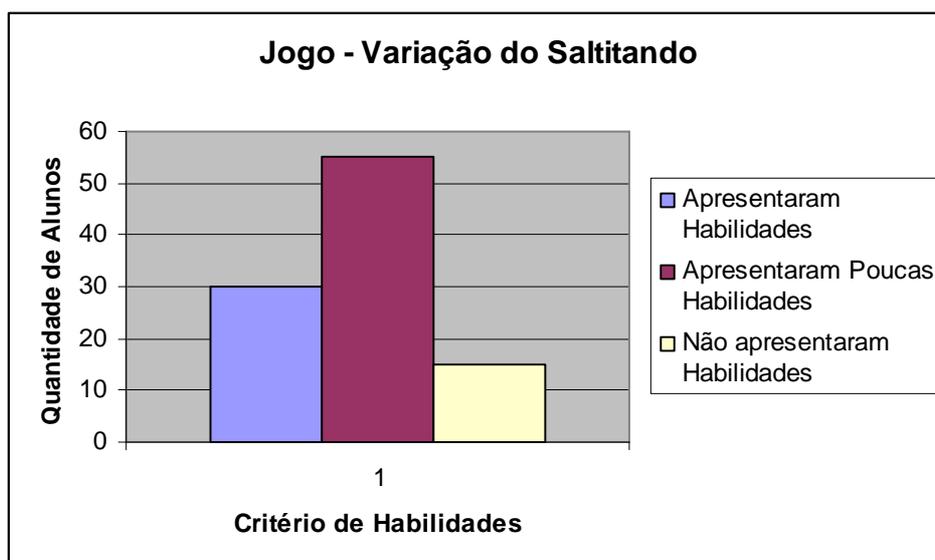


Gráfico 10 – Resultado da observação do jogo – Variação do Saltitando

Percebemos no Gráfico 10, a partir da variação do primeiro jogo, que existem 30% das habilidades desenvolvidas pelos alunos, para este jogo utilizamos uma corda grande inicialmente os alunos vivenciaram individualmente a atividade, posteriormente sendo executada em grupos e com variações diversas como, por exemplo: músicas cantadas, “entradas e saídas” com a corda em movimento e movimentos criativos dos alunos no seu desenvolvimento. Cinquenta e cinco por cento que apresentaram poucas habilidades, no decorrer da estimulação, alguns foram desenvolvendo maior execução para tal a partir da repetição desta atividade. Quinze por cento que não realizaram com habilidades e destreza o jogo se empenhavam para mostrar que poderiam executá-la de maneira expressiva e corajosa. Segundo Antunes (2007), “(...) jamais compare o progresso de uma criança com o de outra. Nunca confunda velocidade na aprendizagem com inteligência”. Nesse sentido, a teoria ressalta, a importância de

observar a criança o tempo todo e anotar seus progressos, mesmos os mais simples.

## **7 - Conclusões e Recomendações**

Este estudo permitiu realizar um recorte teórico à luz das principais teorias que versam sobre as Inteligências Múltiplas, tendo seu principal pesquisador Howard Gardner. Também permitiu conhecer e aplicar a teoria de jogos para a estimulação da Inteligência Corporal Cinestésica, a partir das teorias de Celso Antunes.

A pesquisa desenvolvida junto ao ISEPAM, localizado em Campos dos Goytacazes, nos sextos anos do ensino fundamental, possibilitou verificar na prática se tais jogos estimulam a Inteligência Corporal Cinestésica no desenvolvimento psicomotor, conforme apontam as teorias que sustentam estes textos.

Teve como objetivo geral o desenvolvimento de um estudo para avaliar: Como a Inteligência Corporal Cinestésica é estimulada por meio do desenvolvimento psicomotor na prática da educação física escolar nos sextos anos do ensino fundamental em uma instituição da rede pública, localizada em Campos dos Goytacazes, no estado do Rio de Janeiro.

Neste estudo, foi possível observar que a Teoria das Inteligências Múltiplas tem uma grande importância na desmitificação de que só existe uma inteligência única. Há tempos, conforme apontam alguns teóricos, este era o único conceito dominante. Hoje predomina uma noção de inteligência mais dinâmica. Assim, de única e inata, a inteligência passou, a partir da teoria de Gardner, a plural e estimulável, ao longo da vida humana por estimulação/vivência/experiência.

A Inteligência reside na substituição da percepção simplista pela dimensão holística do homem, que tem ampla diversidade de competências e linguagens. Todo ser humano é dotado de um espectro de diferentes capacidades que formam o conjunto das habilidades humanas e, nessa visão de homem, todas as inteligências detêm a mesma importância.

Sua contribuição para estimulação nas variadas capacidades humanas pluraliza os potenciais do ser humano. Assim, possamos reconhecer e estimular todas as variadas inteligências humanas e todas as combinações de habilidades.

Dentro dos objetivos específicos, destacamos aqui o objetivo que trata de identificar algumas teorias que abordam a prática da Educação física escolar no ensino fundamental. Neste contexto, a educação física escolar deve ser vista como um trabalho cooperativo capaz de privilegiar a todos e não somente aos mais dotados de habilidades, e de contribuir para a formação do cidadão por meio de vivências agradáveis.

A educação física enquanto componente curricular busca a interação social do aluno, na perspectiva da cooperação, da solidariedade, do compartilhar convivendo harmoniosamente, no qual o aprender juntos e a jogar com o outro em igualdade de condições se torne fundamental para formarmos cidadãos críticos, criativos e conscientes no desenvolvimento da sua autonomia, que nasce da compreensão que o aluno possa vir a ter sobre sua prática constante.

Lembrado que o problema proposto foi: Como a Inteligência Corporal Cinestésica no desenvolvimento psicomotor do educando, poderá ser estimulada na prática da Educação Física Escolar? As análises e tabulações sinalizaram que nas atividades de campo a maioria das atividades permitiu observar os estímulos

da Inteligência que estavam ocorrendo de maneira significativa, comprovando assim a hipótese inicialmente apontada.

Ao destacar tais situações, o jogo neste sentido favorece ao aluno a oportunidade de desenvolver habilidades que favorecem as aprendizagens significativas que, por sua vez, sua formação é responsável por compor o desenvolvimento psicomotor.

Estas atividades relacionadas aos jogos são significativas para o desenvolvimento total do indivíduo e sua estrutura mental, por estimularem o ato de pensar. Em nossa perspectiva educacional, o acerto final ou o êxito em uma ação não são por si só indicadores de aprendizagem e compreensão por parte do aluno. O jogo nessa concepção apresenta elementos que estimulam e alimentam o processo construtivo do pensamento.

O jogo é uma forma particularmente poderosa para estimular além da vida social, suas habilidades, a capacidade construtiva da criança, favorecendo a construção de estruturas mentais cada vez mais elaboradas.

A partir dos dados coletados nas observações das vivências com o grupo participante e diante do que foi proposto como objetivo a ser alcançado no projeto inicial, concluímos que as manifestações foram possíveis de serem observadas, uma vez que a estimulação da Inteligência Corporal Cinestésica ocorre por meio de propostas e vivências oferecidas em um ambiente afetivo e rico de experiências.

Este estudo permitiu compreender que as manifestações enquanto fenômenos complexos e multifacetados, nada mais são do que representações simbólicas desencadeadas e processadas pela/na inteligência humana, sendo

necessário desvelá-las para compreendê-las. A estimulação da Inteligência Corporal Cinestésica, pode ser desenvolvida pelos professores de Educação Física, visando a proporcionar um ambiente enriquecedor e diversificado aos seus alunos.

A capacidade de resolver problemas usando o corpo expressa a Inteligência Corporal Cinestésica, em uma dimensão expressiva nas aulas de Educação Física, principalmente quando existe a oportunidade de estímulos. A escola é o espaço onde se dissemina, constrói, cria e recria o conhecimento. Um processo de aprendizagem que leve o aluno à compreensão deve ser uma das metas a serem estabelecidas nessas práticas, proporcionando, assim, um ambiente favorável para a estimulação das inteligências.

Uma outra conclusão foi que as situações problemas que surgiram nos jogos foram interpretadas e resolvidas de forma diferenciada por cada criança. Algumas problematizações foram resolvidas na sua totalidade, enquanto outras só parcialmente e outras ainda não foram solucionadas na sua forma original, mas realizadas adaptações às condições de cada criança. É relevante lembrar que a análise foi feita de âmbito coletivo.

Este fator apontou a necessidade de se compreender melhor toda uma dimensão que perpassa essa ação visível para se ter uma projeção do olhar a um maior entendimento sobre a origem de tais manifestações corporais. O reconhecimento da capacidade de resolução da tarefa significa a valorização da manifestação apresentada pelos alunos para cada atividade.

Pode-se ainda afirmar que a Educação Física constitui num fator de desenvolvimento afetivo, cognitivo e psicomotor, conforme preconiza Celso Antunes.

Acreditando nessas concretas possibilidades de desenvolvimento, nos níveis pessoal e coletivo dos alunos, o ambiente onde os estudos foram desenvolvidos: quadras de esportes, horários de aulas de educação física, permitiram compreender que os jogos podem ser utilizados de uma maneira proveitosa, visando o estímulo das inteligências.

Como indicações de novos estudos, propomos a ampliação desta pesquisa para as demais séries do ensino fundamental e médio, assim como novas aplicações de jogos e atividades distintas que possam estimular além da Inteligência Corporal Cinestésica, outras inteligências e sua multiplicidade no âmbito educacional.

## Referências

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O Método nas Ciências Naturais e Sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. 2 ed. São Paulo: Pioneira, 2001.

ANTUNES, Celso. **As Inteligências Múltiplas e seus Estímulos**. 10 ed. Campinas, Papirus, 2003.

\_\_\_\_\_. **Jogos para estimulação das múltiplas inteligências**. 14 ed. Petrópolis, Vozes, 2007.

\_\_\_\_\_. **Como identificar em você e em seus alunos as inteligências múltiplas**. 5 ed. Petrópolis, Vozes, 2006.

\_\_\_\_\_. **Inteligências Múltiplas e seus jogos: inteligência cinestésico-corporal**, vol. 2. Petrópolis: Vozes, 2006.

\_\_\_\_\_. **Trabalhando habilidades: construindo idéias**. São Paulo: Scipione, 2001.

ARROYO, M .G. **Trabalho-educação e teoria pedagógica**. in: FRIGOTTO, G. (org) **Educação e crise do trabalho: perspectivas de final de século**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

BRACHT, V. **A prática pedagógica em educação física: a mudança a partir da pesquisa-ação**. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v.23, n.2, 2002.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: Introdução / Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: educação física**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BROTTO, F.O. **Jogos Cooperativos: O jogo e o esporte como um exercício de convivência**, Santos:Projeto Cooperação, 2001.

BROUGÉRE, G. **Jogo e educação**. Porto Alegre, Artmed, 1998.

BROWN, Guilherme. **Jogos cooperativos: teoria e prática**. Tradução: Rui Bender. 4 ed. São Leopoldo: Sinodal, 2002.

CAMPBELL, Linda; CAMPBELL, Bruce & DICKINSON, Dee. **Ensino e aprendizagem por meio das inteligências múltiplas**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

CARNEIRO, Maria Ângela Barbato. **Brinquedos e Brincadeiras: formando ludoeducadores**. São Paulo: Articulação Universidade/Escola LTDA., 2003.

CASTELLANI FILHO, L. **Política Educacional e Educação Física**. Campinas: Autores Associados, 1998.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino da educação física**. São Paulo: Cortez, 1992.

COLL, César ; PALACIOS, Jesus ; MARCHESI, Álvaro. **Desenvolvimento psicológico e educação: necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar**. Trad.: Marcos A. G. Domingues. v.3, Porto Alegre : Artes Médicas, 1995.

CORTEZ, R. do N. C. **Sonhando com a Magia dos Jogos Cooperativos**. Dissertação de Mestrado. Instituto de Biociências, UNESP, Rio Claro, 1999.

DAOLIO, J. Os significados do corpo na cultura e as implicações para a Educação Física. **Movimento**. Porto Alegre, a.2, n.2, 1995.

\_\_\_\_\_. **Educação Física Brasileira: autores e atores da década de 1980**. Campinas: Papyrus, 1998.

DARIDO, S.C. **Educação física na escola: questões e reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

\_\_\_\_\_. **Ação Pedagógica do Professor de Educação Física: estudo de um tipo de formação profissional científica**. Tese de Doutorado: USP, 1997.

DEMO, P. **ABC Iniciação à competência reconstrutiva do professor básico**. Campinas: Papyrus, 1995.

ECO, U. **Como se faz uma tese**. (Coleção Estudos). (10th ed.). Tradução: Gilson César Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva. 1993.

EISNER, E.W. **Putting multiple intelligences in context: some questions and observations**. In: Teacher College Record. v. 95. n. 4, p. 555-560, 1994.

ERICKSON, E. H. **Childhood and society**. New York: Norton, 1963.

FONSECA, Vitor da. **Da filogênese à ontogênese da psicomotricidade**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1988.

\_\_\_\_\_. **Psicomotricidade**. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

\_\_\_\_\_. **Psicomotricidade: filogênese, ontogênese e retrogênese**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1988.

GADOTTI, M.; ROMÃO, J. (org.) **Autonomia da escola: princípios e propostas**. São Paulo: Cortez, 1997.

GAMBOA, S.S. **Quantidade-Qualidade**: para além de um dualismo técnico e de uma dicotomia epistemológica. In: SANTOS FILHO, J.C dos e GAMBOA, S. S. (org.) **Pesquisa educacional: quantidade-qualidade**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

GAMBOA, S.S. A dialética da pesquisa em educação: elementos de contexto. In: FAZENDA, I. (org.) **Metodologia da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 2001.

GARDNER, Howard. **Estruturas da mente: a teoria das inteligências múltiplas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

\_\_\_\_\_. **Inteligência: múltiplas perspectivas**. Porto Alegre, Artmed, 1998.

\_\_\_\_\_. **Inteligências Múltiplas: a teoria na prática**. Porto Alegre: Artes médicas, 1995.

\_\_\_\_\_. **O verdadeiro, o belo e o bom**. Objetiva: Rio de Janeiro. 1999.

\_\_\_\_\_. **Inteligência: um conceito reformulado**. Objetiva: Rio de Janeiro, 2000

\_\_\_\_\_. Frames of mind. **The theory of multiple intelligences**. New York: Basic Books, 1983.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GOLD, S. J. **A falsa medida do homem**. (trad. Valter Lellis Siqueira) 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

GOULD, Stephen Jay. **A falsa medida do homem**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

GHIRALDELLI JÚNIOR, P. **Educação Física Progressista**. 2. ed. São Paulo: Loyola, 1989.

HILDEBRANDT, R. & LAGING, R. **Concepções abertas no ensino da educação física**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1986.

IMBERNÓN, F. (Org.) **A educação no século XXI**. Porto Alegre: ARTMED, 2000.

KISHIMOTO, Tizuko Murchida. **Jogos tradicionais infantis**. SP. Vozes, 1993

\_\_\_\_\_. **O jogo e a Educação Infantil**. Ed. Pioneira. 1994.

LE BOULCH, Jean. **A educação pelo movimento**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1980.

\_\_\_\_\_. **Desenvolvimento psicomotor** - do nascimento até os seis anos. Porto Alegre: Artes Médicas, 1982.

\_\_\_\_\_. **Educação psicomotora**: a psicomotricidade na idade escolar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

LEVIN, H. **Multiple Intelligences theory and everyday practices**. In: TCR, v. 95, n.4, p.570-575, 1994.

MARINHO, I. P. **História da Educação Física e dos Desportos no Brasil**. 1. ed. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1953.

MARTINS, J. A Pesquisa Qualitativa. In: FAZENDA, I. (org.) **Metodologia da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 2001.

MASINI, E. S. **Enfoque Fenomenológico de Pesquisa em Educação**. In: FAZENDA, I. (org.) Metodologia da pesquisa educacional. São Paulo: Cortez, 2001.

MASLOW, A. H. **Introdução à Psicologia do Ser**. Rio de Janeiro, Eldorado. 1968

MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. **Educação Física Infantil**: construindo o movimento na escola. 3. ed. Guarulhos: Phorte, 2000.

MAZZEI, J.; TEIXEIRA, M. **Coleção C.E.R.** 05 Volumes. 1. ed. São Paulo: Fulgor, 1967.

MELLO, Alexandre Moraes de. **Psicomotricidade, educação física e jogos infantis**. 3 ed. São Paulo: Ibrasa, 1996.

- MINSKY, M. **A Sociedade da Mente**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1989.
- MIRANDA, N. **2000 jogos infantis**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1993.
- NISTA-PICCOLO. **Pedagogia dos Esportes**. In: NISTA-PICCOLO, V. L. (org.) Pedagogia dos esportes. Campinas: Papirus, 1999.
- NÓVOA, Antonio. **História da educação: percursos de uma disciplina**. Análise Psicológica, Lisboa, n.4, 1996.
- ORLICK, T. **Vencendo a competição**. São Paulo: Círculo do Livro, 1989.
- PIAGET, Jean. **A Epistemologia Genética**. Trad. Nathanael C. Caixeira. Petrópolis: Vozes, 1971.
- \_\_\_\_\_. **A equilibração das estruturas cognitivas**. Estudos de epistemologia genética, v.33, Paris: P.U.F., 1975.
- \_\_\_\_\_. **O Julgamento Moral na Criança**. São Paulo: Mestre Jou, 1977.
- \_\_\_\_\_. INHELDER, Barbel. **A psicologia da criança**. 10. ed., Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989.
- ROGERS, C. R. **Freedom to learn**. Columbus, Ohio: Charles Merrill, 1969.
- SILVA, Edna Lúcia da. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. UFSC, Florianópolis, 2001.
- SOUZA, N. M. P. de. **Tendências da avaliação do ensino aprendizagem na educação física escolar**. Dissertação de mestrado. Universidade Gama Filho: Rio de Janeiro, 1990.
- STERNBERG, Robert J. **As capacidades intelectuais humanas: uma abordagem em processamento de informações**. (Trad. Deyse Batista) Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.
- SKINNER, B. F. **Comportamento Verbal**. São Paulo: Cultrix, 1957.
- TANI, G. et al. **Educação Física escolar: fundamentos para uma abordagem desenvolvimentista**. São Paulo: EDUSP, 1988.
- VAGO, T. M. **Cultura Escolar e/de Educação Física: tateando caminhos para a intervenção e a pesquisa**. Belo Horizonte, 2003.

## APÊNDICES

## Apêndice A

### Fotos



Foto 01: Pátio da Escola



Foto 02: Pátio da Escola



Foto 03: Jogo Saltitando



Foto 04: Jogo Saltitando



Foto 05: Jogo Bolão



Foto 06: Jogo Bolão



Foto 07: Jogo Passa Bola



Foto 08: Jogo Passa Bola



Foto 09: Jogo Recorte e Cole



Foto 10: Jogo Recorte e Cole



Foto 11: Jogo Travessia do Rio



Foto 12: Jogo Travessia do Rio



Foto 13: Jogo Caixa-Surpresa



Foto 14: Jogo Caixa-Surpresa



Foto 15: Jogo Pega Varetas



Foto 16: Jogo Pega Varetas



Foto 17: Jogo Desenhar com olhos vendados



Foto 18: Jogo Desenhar com olhos vendados



Foto 19: Jogo Jogos Corporais Diversos



Foto 20: Jogo Jogos Corporais Diversos



Foto 21: Jogo Variação do Saltitando



Foto 22: Jogo Variação do Saltitando



Foto 24: Turma D Pesquisada

Foto 23: Turma B Pesquisada

### Apêndice B – FICHA DE REGISTRO DA OBSERVAÇÃO

Escola: : ..... Turno: .....

Horário:

Data: ...../...../..... ..... Local: .....

Total Participantes do Jogo: ..... (alunos)

#### RELATÓRIO DA OBSERVAÇÃO

**Apresentaram Habilidades:** ..... (alunos)

**Observações:** .....  
.....  
.....  
.....

**Apresentaram poucas Habilidades:** ..... (alunos)

**Observações:** .....  
.....  
.....  
.....

**Não Apresentaram Habilidades:** ..... (alunos)

**Observações:** .....  
.....  
.....

.....