

**JOGOS E ATIVIDADES LÚDICAS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO
FÍSICA: CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO
COGNITIVO DA CRIANÇA**

MARCELO CREPALDI LEITÃO

**JOGOS E ATIVIDADES LÚDICAS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO
FÍSICA: CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO
COGNITIVO DA CRIANÇA**

MARCELO CREPALDI LEITÃO

Dissertação apresentada ao Programa de Pesquisa e Pós-Graduação – Mestrado em Educação da UNOESTE - Universidade do Oeste Paulista, como parte dos requisitos obtenção do título de Mestre em Educação.

Área de Concentração: Práxis

Orientador: Prof^a. Dr^a. Lúcia Helena T. Moretti

372 L533j	<p data-bbox="574 1209 1300 1422">Leitão, Marcelo Crepaldi Jogos e atividades lúdicas nas aulas de educação física: contribuições para o desenvolvimento da criança / Marcelo Crepaldi Leitão. -- Presidente Prudente: [s.n.], 2006. 177 f.</p> <p data-bbox="574 1500 1300 1612">Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Presidente Prudente – SP, 2006.</p> <p data-bbox="574 1713 1300 1803">1. Educação, desenvolvimento cognitivo. 2. Educação Física, jogos lúdicos. I. autor. II. Título.</p>
--------------	---

MARCELO CREPALDI LEITÃO

**JOGOS E ATIVIDADES LÚDICAS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA:
CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DA CRIANÇA**

Dissertação apresentada a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade do Oeste Paulista, como parte dos requisitos obtenção do título de Mestre em Educação

Presidente Prudente, 15 de março 2006.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Lúcia Helena Tiosso Moretti
UNOESTE – Universidade Oeste Paulista - SP

Prof. Dr. Gilmar de carvalho Cruz
UEL - Universidade Estadual de Londrina

Prof. Dr. Ivone Tambelli Schmidt
UNOESTE – Universidade Oeste Paulista - SP

DEDICATÓRIA

Dedico esta obra à minha esposa Ana Elisa, minha maior incentivadora, pelo amor, pela compreensão do trabalho árduo e de todas as horas difíceis que passei para desenvolver e concluir este estudo.

Dedico também ao meu pai, Sr. Aymar (in memorian), que sempre brilhava os olhos quando seus filhos galgavam conquistas profissionais...

AGRADECIMENTOS

Agradeço a DEUS, por guiar-me, encaminhar-me e fazer-me acreditar naquilo que é possível.

Agradeço aos meus pais Aymar Brasil Leitão (in memorian) e Luzia Elza Crepaldi Leitão por terem me concedido a vida.

Agradeço à minha esposa Ana Elisa e meus filhos Ana Flávia e Lucca pela paciência e por terem entendido as horas ausentes.

Agradeço à minha irmã Maria Cristina Leitão Jardim e minha sogra Kyrma Mello Tamioso, grandes incentivadoras dos meus estudos.

Agradeço a minha brilhante e sensata orientadora Professora Dra. Lúcia Helena Tiosso Moretti por tudo que aprendi, pelo prazer da convivência e principalmente por acreditar naquilo a que me propus. Graças a sua intervenção educacional e profissional pude concluir este trabalho.

Agradeço à Diretora do Colégio RDS de Presidente Prudente, Professora Auricélia Vasconcelos pela autorização concedida para o desenvolvimento da pesquisa e por acreditar que podemos melhorar a qualidade do ensino.

Agradeço à Diretora do Colégio Cotiguara de Presidente Prudente, Sra. Ana Maria Barbosa Delfim pelo grande apoio e incentivo em nos tornarmos profissionais melhores.

Agradeço ao Professor Dr. Pedro Balikian Junior, diretor do curso de Educação Física da Unoeste, pelo apoio, pelas oportunidades e pela constante expectativa de um corpo docente cada vez mais capacitado.

Agradeço aos meus formidáveis Professores da Banca Examinadora, Prof. Dr. Gilmar Carvalho Cruz e Prof^a. Dra. Ivone Tambelli Schmidt, pelas observações construtivas e esclarecedoras.

Agradeço aos extraordinários Professores do Mestrado que muito me transmitiram valiosos conhecimentos.

Agradeço aos funcionários da Pós-Graduação, Ina, Júlio César, Edson e Andréia, pela atenção e dedicação.

Agradeço aos meus colaboradores e ex-alunos, Rodrigo e Fábio pelo empenho no desenvolvimento das atividades e as professoras Luciane, Gisele, Vanessa e Andréia pela imprescindível colaboração.

Agradeço também aos alunos do colégio RDS (brilhantes crianças), que por meio do brincar foram os principais responsáveis pelos resultados deste estudo.

Em toda e qualquer empreitada, torna-se necessário que estejamos alicerçados em algum sentimento de entusiasmo no sentido de mudança e de algo infinitamente brilhante e construtivo, ou "armados" de um "quê" de transformação, para que se faça valer a pena e possua sentido nossa luta diária na formação de seres humanos.

E nesta jornada, o sucesso só poderá imperar e transcender, se todo conhecimento (saber) científico se aliar àquilo que de mais humano e sublime possuímos... o sentimento de amor...

Marcelo Crepaldi Leitão

Do livro: *Mormaço na Floresta*

*Volto armado de amor
Para trabalhar cantando
Na construção da manhã
Reparto a minha esperança
E canto a clara certeza
Da vida nova que vem
Um dia à cordilheira em fogo
Quase calaram para sempre
O meu coração de companheiro
Mas atravessei o incêndio
E continuo a cantar
Ganhei sofrendo a certeza
De que o mundo não é só meu
Mais que viver, o que importa
É trabalhar na mudança
(antes que a vida apodreça)
do que é preciso mudar.*

Thiago de Mello

RESUMO

O objetivo do presente trabalho foi evidenciar as contribuições dos jogos e das atividades lúdicas nas aulas de Educação Física, bem como, sua importância no que se refere ao desenvolvimento cognitivo da criança pré-escolar e de 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental. O estudo enfocou o histórico da Educação Física escolar no Brasil, suas tendências e perspectivas, formação e atuação dos profissionais da área, a importância das aulas de Educação Física na Educação Infantil e séries iniciais do Ensino Fundamental. Analisou também os jogos lúdicos e suas aplicações num contexto escolar, buscando o aprimoramento das estruturas cognitivas da criança, por meio de um trabalho seqüencial. Investigou os estágios do desenvolvimento cognitivo com abordagens sobre aquisição e formação de conceitos, sendo os jogos e as atividades lúdicas, vistos a partir de enfoques conceituais. A metodologia que norteou o presente foi a pesquisa de campo. A população amostrada contou com o envolvimento de 39 crianças de 5 a 10 anos de idade, de ambos os sexos, cursando desde a educação infantil até a 4ª série do Ensino Fundamental, sendo especificamente um grupo de alunos do Pré III, um grupo de alunos da 2ª série e outro da 4ª série. Contou também com um professor de Educação Física, três professoras polivalentes, uma professora de Educação Infantil e dois monitores. Para a coleta de dados foi desenvolvida e aplicada uma bateria de jogos e atividades lúdicas, com ênfase no aprimoramento das estruturas cognitivas das crianças envolvidas, compreendendo um período de dois meses e meio (10 semanas - 22/set/2004 a 06/dez/2004). O enfoque principal das atividades aplicadas esteve voltado para a melhoria do aspecto cognitivo. Os dados coletados foram analisados quanti e qualitativamente e mostraram que os jogos desenvolvidos (com aumento gradativo de complexidade - inserção de novos fatores de desequilíbrio) foram compatíveis ao nível e séries que se encontravam os alunos envolvidos no processo. Observou-se também, neste estudo, que a cientificação do movimento, dentro de um contexto lúdico, pode exercer um papel imprescindível no desenvolvimento infantil, não somente no aspecto cognitivo, mas também nos aspectos psicomotor e afetivo-social, considerando-se a indissociabilidade desses termos. A pesquisa indicou que houve resultados significativos e sinais de melhoria e avanços na estruturação de aspectos do desenvolvimento cognitivo, a partir das observações realizadas pelas professoras em sala de aula.

Palavras-chave: jogo - brincadeira – educação física – desenvolvimento cognitivo

ABSTRACT

This paper aims at highlighting the contributions of games and play activities in Physical Education classes and their importance regarding the cognitive development of pre-school and first- to fourth-graders. The study focused on the historic of Physical Education in Brazil, its tendencies and perspectives, the formation and performance of the professionals of the area, and the importance of Physical Education classes at Pre-school and in the first grades of Elementary school. It has also analyzed play activities and their applications in the school setting, seeking to improve children's cognitive structures by means of a sequential work. The phases of cognitive development have been investigated by approaching acquisition and concept formation; the games and play activities were seen from conceptual points of view. The methodology used in this study was field research with a sample population of 39 children aged 5 to 10, both boys and girls, enrolled from Pre-school through the fourth grade of Elementary School, more specifically a group of students at Pre-school III, a group of second-graders and another group of fourth-graders. A Physical Education teacher, three multi-disciplinary teachers, a Pre-school teacher and two monitors have also taken part in the study. A set of games and play activities with an emphasis in the cognitive structures of the children involved was designed and applied and data were collected during a period of two and a half months (10 weeks – from 9/22/2004 to 12/06/2004). The main focus of the activities applied aimed at improving the cognitive aspect. Data have been analyzed quantitatively and qualitatively and showed that the games designed (with a gradual increase in complexity – inserting new factors of unbalance) were compatible with the level and grades of the students involved in the process. It was also observed that the scientific view of movement, within a playing setting, can play an essential role in the child's development, not only in the cognitive aspect, but also in the psycho-motor and affective-social aspects, considering that these terms cannot be dissociated. From the observations made by the teachers in class, the research indicated significant results and signs of improvement, as well as advances in structuring cognitive development aspects.

Key words: game - playing – physical education – cognitive development

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 -	Estatística e p_valor para o teste de hipótese de efeito de tempo e o de interação entre tempo e questão	118
TABELA 2 -	Estatística e p_valor para o teste de hipótese de efeito de professor – tempo e o de interação entre professor e tempo para o aspecto “atenção”, para a turma de segunda e quarta série	120
TABELA 3 -	Estatística e p_valor para o teste de hipótese de efeito de Professor, tempo e o de interação entre professor e tempo para o aspecto “concentração”, para a turma de segunda e quarta série	122
TABELA 4 -	Estatística e p_valor para o teste de hipótese de efeito de Professor, tempo e o de interação entre professor e tempo para o aspecto “memorização”, para a turma de segunda e quarta série	124
TABELA 5 -	Estatística e p_valor para o teste de hipótese de efeito de Professor, tempo e o de interação entre professor e tempo para o aspecto “discriminação visual/auditiva”, para a turma de segunda e quarta série	126
TABELA 6 -	Estatística e p_valor para o teste de hipótese de efeito de Professor, tempo e o de interação entre professor e tempo para o aspecto “identificação”, para a turma de segunda e quarta série	128
TABELA 7 -	Estatística e p_valor para o teste de hipótese de efeito de Professor, tempo e o de interação entre professor e tempo para o aspecto “classificação”, para a turma de segunda e quarta série	130
TABELA 8 -	Estatística e p_valor para o teste de hipótese de efeito de Professor, tempo e o de interação entre professor e tempo para o aspecto “seriação”, para a turma de segunda e quarta série	132
TABELA 9 -	Estatística e p_valor para o teste de hipótese de efeito de Professor, tempo e o de interação entre professor e tempo para o aspecto “rendimento geral”, para a turma de segunda e quarta série	134
TABELA 10 -	Distribuição de freqüências do aspecto atenção para as crianças do Pré - III no período de observação	150
TABELA 11 -	Distribuição de freqüências do aspecto atenção para as crianças da 2ª série no período de observação – profa. G	151
TABELA 12 -	Distribuição de freqüências do aspecto atenção para as crianças da 2ª série no período de observação – profa. L	152
TABELA 13 -	Distribuição de freqüências do aspecto atenção para as crianças da 2ª série no período de observação – profa.V	153
TABELA 14 -	Estatística e p_valor para o teste de Cochran-Mantel –Haenszel para verificar a existência de associação entre professor e a categorias de respostas dos alunos por período, para os alunos das 2ª série	154
TABELA 15 -	Distribuição de freqüências do aspecto atenção para as crianças da 4ª série no período de observação – profa. G	155

TABELA 16 - Distribuição de freqüências do aspecto atenção para as crianças da 4ª série no período de observação – profa. L	156
TABELA 17 - Distribuição de freqüências do aspecto atenção para as crianças da 4ª série no período de observação – profa. V	157
TABELA 18 - Estatística e p_valor para o teste de Cochran-Mantel-Haenszel para verificar a existência de associação entre professor e a categorias de respostas dos alunos por período, para os alunos das 2ª série	158
TABELA 19 - Distribuição de freqüências do aspecto atenção para as crianças do Pré - III, 2ª série e 4ª série no período de observação	158

LISTA DE FIGURAS

GRAFICO 1 -	Demonstrativo da População Amostrada	94
GRAFICO 2 -	Perfis médios das respostas por questão para os alunos do Pré - III. Questão = aspectos avaliados (1- atenção, 2- concentração, 3- memória, 4- discriminação visual/auditiva, 5- identificação, 6- classificação, 7- seriação, 8- rendimento geral). Perfis médios = conceitos (1- Insatisfatório., 2- Regular, 3- Bom, 4- Ótimo). Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas	119
GRAFICO 3 -	Perfis médios (conceitos 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “atenção” para os alunos da segunda série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas	121
GRAFICO 4 -	Perfis médios (conceitos) das respostas para o aspecto “atenção” para os alunos da quarta série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas	122
GRAFICO 5 -	Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “concentração” para os alunos da segunda série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas	123
GRAFICO 6 -	Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “concentração” para os alunos da quarta série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas	124
GRAFICO 7 -	Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “memorização” para os alunos da segunda série, por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas	125
GRAFICO 8 -	Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “memorização” para os alunos da quarta série por professor	126
GRAFICO 9 -	Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “discriminação visual/auditiva” para os alunos da segunda série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas	127
GRAFICO 10 -	Perfis médios das repostas para o aspecto “discriminação”. visual/auditiva “para os alunos da quarta série por professor”	128
GRAFICO 11 -	Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “identificação” para os alunos da segunda série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas	129
GRAFICO 12 -	Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “identificação” para os alunos da quarta série, por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas	130
GRAFICO 13 -	Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “classificação” para os alunos da quarta série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas	131
GRAFICO 14 -	Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “seriação” para os alunos da segunda série, por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas	132
GRAFICO 15 -	Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “classificação” para os alunos da quarta série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas.	133
GRAFICO 16 -	Perfis médios das respostas para o aspecto “seriação” para os alunos da quarta série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas	134

GRAFICO 17 -	Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “rendimento geral” para os alunos da segunda série, por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas	135
GRAFICO 18 -	Perfis médios das respostas para o aspecto “rendimento geral” para os alunos da quarta série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas	136
GRAFICO 19 -	Evolução do aspecto atenção para as crianças do Pré- III. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas. Linha vertical – notas (Conceitos observados: 1 – Insatisfatório. 2 – Regular. 3 – Bom. 4 – Ótimo)	150
GRAFICO 20 -	Evolução das crianças da 2ª série, quanto ao aspecto atenção, observadas pela profa. G. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas. Linha vertical – notas (Conceitos observados: 1 – Insatisfatório. 2 – Regular. 3 – Bom. 4 – Ótimo)	151
GRAFICO 21 -	Evolução das crianças da 2ª série, quanto ao aspecto atenção, observadas pela profa. L. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas. Linha vertical – notas (Conceitos observados: 1 – Insatisfatório. 2 – Regular. 3 – Bom. 4 – Ótimo)	152
GRAFICO 22 -	Evolução das crianças da 2ª série, quanto ao aspecto atenção, observadas pela profa. V. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas. Linha vertical – notas (Conceitos observados: 1 – Insatisfatório. 2 – Regular. 3 – Bom. 4 – Ótimo)	153
FIGURA 23 -	Evolução das crianças da 4ª série, quanto ao aspecto atenção, observadas pela profa. G. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas. Linha vertical – notas (Conceitos observados: 1 – Insatisfatório. 2 – Regular. 3 – Bom. 4 – Ótimo)	155
GRAFICO 24 -	Evolução das crianças da 4ª série, quanto ao aspecto atenção, observadas pela profa. L. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas. Linha vertical – notas (Conceitos observados: 1 – Insatisfatório. 2 – Regular. 3 – Bom. 4 – Ótimo)	156
GRAFICO 25 -	Evolução das crianças da 4ª série, quanto ao aspecto atenção, observadas pela profa. V. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas. Linha vertical – notas (Conceitos observados: 1 – Insatisfatório. 2 – Regular. 3 – Bom. 4 – Ótimo)	157

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	21
2.1 Histórico e Tendências Atuais da Educação Física Escolar no Brasil.....	21
2.2 Algumas Considerações Sobre a Formação do Profissional de Educação Física no Brasil.....	31
2.3 Educação Física Escolar no Ensino Fundamental	44
2.4 Os Estágios do Desenvolvimento Cognitivo e as Contribuições das Teorias Piagetianas, Vygotskyanas e Wallonianas para a Educação Física Escolar	48
2.5 A Aquisição e Formação de Conceitos e as Atividades Motoras Relacionadas às Construções Mentais.....	61
2.6 Características Conceituais dos Objetos e a Importância da Estruturação Espaço-Temporal dos Indivíduos.....	65
2.7 As Definições de Jogos, Brinquedos e Brincadeiras	68
2.8 As Contribuições Cognitivas dos Jogos, Brinquedos ou Brincadeiras. O Lúdico e o Desenvolvimento das Potencialidades da Criança	70
2.8.1 Breve histórico sobre a evolução dos jogos através dos tempos e a importância conquistada do ponto de vista pedagógico	70
2.8.2 A importância dos jogos e atividades lúdicas como colaboradores no desenvolvimento cognitivo da criança	74
3 METODOLOGIA.....	94
3.1 População Amostrada	94
3.2 Local de Realização do Estudo	95
3.3 Procedimentos de Coleta e Análise dos Dados	95
3.3.1 Caracterização e descrição das atividades lúdicas que foram desenvolvidas com as turmas de pré III, 2ª série e 4ª série	99
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	114
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	165
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	169
ANEXOS	174

1 INTRODUÇÃO

Este estudo foi elaborado para que todos os profissionais (especialmente os de Educação Física) que pertencem à área escolar e trabalham diretamente com o movimento e a ludicidade, possam se conscientizar do papel imprescindível que exercem quando ministram suas aulas. Acreditamos nisto por entendermos que neste momento oportuno, temos como profissionais, a responsabilidade de consolidar a base, isto é, de trabalharmos diretamente na construção do conhecimento de cada criança que está sob nossos atributos profissionais e orientação.

Concluindo a Graduação, nosso trabalho foi direcionado para o magistério, alicerçado nos conteúdos que nos deram base nos anos de formação acadêmica. Até o presente momento, ministramos aulas de Educação Física (com algumas interrupções em diferentes momentos direcionados a trabalhos específicos na área desportiva), para alunos matriculados na Educação Infantil e Ensino Fundamental I e II. Um maior número de aulas foram atribuídas e dedicadas a crianças em idade pré-escolar e outras pertencentes ao Ensino Fundamental I.

Durante a atuação no magistério, após o período de formação, por alguns anos sustentamos e aplicamos conteúdos que nos deram base nos anos de Graduação.

Iniciamos alguns estudos na área da motricidade e pudemos constatar que algumas correntes já defendiam o “movimento”, como fator imprescindível no desenvolvimento da nossa inteligência, e a partir desta época, mudamos significativamente o modo de trabalhar.

Através de estudos, experiências e projetos que desenvolvemos nesta área, iniciamos também um trabalho docente, ministrando Cursos de Pedagogia do movimento e recreação em Congressos Municipais, Secretarias de Educação, Sindicatos Educacionais, Universidades e outras Instituições, em Presidente Prudente e demais regiões.

Concluimos, então, o Curso de Pós-Graduação, em nível de Especialização, em Educação Física escolar. Pudemos, contudo, observar com

clareza, por meio do trabalho prático, o quanto esta área necessita de estudos e pode ainda ser muito produtiva no que diz respeito à sua contribuição valiosa para o desenvolvimento relacionado às estruturas mentais da criança. Entendemos, com isto, que esta é uma das razões por termos nos interessado e optado pelo mestrado no sentido de desenvolvimento de pesquisas na área.

A importância do tema, orienta-nos e nos atrai para uma oportunidade exclusiva de realização de um trabalho, que possa contribuir para o aprimoramento das estruturas cognitivas que as crianças das faixas etárias abordadas neste estudo contemplam, isto é, se receberem ensinamentos bem elaborados e planejados por profissionais capacitados.

Considerando, então, esta pesquisa como uma boa oportunidade de iniciativa, reflexão e mobilização, que possa conseqüentemente incidir num rico e estruturado trabalho na vida desses escolares, somos levados a acreditar que se torna fundamentalmente necessário uma atuação docente com preparo específico. Preparação esta que venha beneficiar diretamente a formação do aluno, apoiados por um referencial de fundamentação e sobretudo uma formação profissional qualificada.

Analisando a situação relatada, é válido apontar a necessidade de uma atenção para a importância de um trabalho respaldado por um rigor acadêmico-científico, com bases científicas sólidas, com atuação docente capacitada, comprometido com o aluno e fundamentalmente enriquecedor.

De acordo com Molina e Molina Neto (2001), em se tratando de formação profissional, existe no Brasil, tanto em nível de formação acadêmica inicial como em nível de formação permanente ou continuada, uma tendência centrada na transferência do conhecimento, ou seja, “prepara o licenciado de Educação Física para ser um consumidor de conhecimentos e um docente que aplica o saber produzido pelas agências de formação continuada” (p. 82).

Bracht et al. (2002), ao afirmarem que atualmente privilegia-se mais a formação técnica do profissional de Educação Física em detrimento de uma formação pedagógica com análise e reflexão dos conteúdos, expõem uma idéia geral das Instituições formadoras de professores, apontando que esse enfoque enciclopédico acaba atendendo mais aos modismos do mercado do que o os interesses das escolas públicas.

A ausência de uma concepção curricular que fundamente a organização das disciplinas e as práticas docentes a elas vinculadas, torna as instituições formadoras de professores de Educação Física uma presa fácil de discursos que valorizam os interesses do mercado e a hegemonia de algumas concepções teóricas onde a fragmentação do saber e a manutenção de padrões tradicionais de valores têm lugar central. (BRACHT et al., 2002, p. 74)

É importante ressaltar que muitas mudanças podem contribuir para uma prática pedagógica reflexiva e crítica na atuação docente, segundo Günther e Molina Neto (2000), vêm ocorrendo no panorama nacional, mas com poucas alterações significativas.

É curioso observarmos os comentários de Betti (1991), quando já chamava a atenção em relação à formação docente em Educação, em tempos anteriores aos citados acima. De acordo com o autor, na década de 80 e início da década de 90, a Educação Física escolar se encontrava num patamar de muitas perspectivas e esperanças, mas de poucas mudanças práticas. Observamos agora que os comentários parecem bem atuais.

A ausência de reflexão teórica e de produção de conhecimentos científicos, e a conseqüente falta de rendimento das práticas foram fatores que retardaram a caracterização da Educação Física como uma área de conhecimento específico e facilitaram a sua instrumentalização para fins diversos, já que ela tem sido historicamente considerada pelo sistema educacional brasileiro como uma mera 'atividade'. (BETTI, 1991, p. 162)

O autor fez uma crítica à realidade e ao panorama da Educação Física escolar brasileira, que caminhava em passos lentos, com muitos esforços na busca de uma verdadeira identidade, e também, com profissionais sérios empenhados em mudanças significativas, mas em linhas gerais, longe de ser um componente curricular, sonhado por muitos educadores. É importante ressaltar que pela nova LDB – Lei de diretrizes e bases da Educação Nacional 9394/96, a Educação Física possui o papel de componente curricular obrigatório.

Corroborando com as idéias de Betti (1991), se esta Educação Física se encontrava distante do sonho de tantos que lutaram e lutam até hoje pelo reconhecimento de seu verdadeiro valor, podemos observar que ela ainda se encontra (apesar de muitos movimentos, estudos e iniciativas), numa visão geral e com respaldo das bibliografias citadas neste estudo, um pouco distante ainda de um

trabalho pedagógico que venha contemplar os reais objetivos das crianças e adolescentes em idade escolar.

O obstinado discurso pedagógico da Educação Física brasileira, traduzido nas máximas 'A Educação Física é Educação' e 'A Educação Física visa o desenvolvimento do homem integral' contrasta com a realidade e a prática. Por toda parte o panorama é quase o mesmo nas escolas de 1º e 2º graus: professores despreparados e desmotivados, alunos abandonados nas quadras, programas reduzidos à prática do futebol, o esporte escolar elitizado e reprodutor, a Educação Física totalmente desvinculada do projeto educacional das escolas, ausência de planejamento e objetivos claros, comportamento docente ora autoritário ora omissivo. No sistema esportivo o contraste é ainda mais chocante: violência, desonestidade, especialização precoce, etc. Ao lado disso, o valor educativo da Educação Física vem tradicionalmente associado à disciplina, obediência, uniforme, civismo e ordem unida. (BETTI, 1991, p. 11)

Entendemos que, talvez por isso, em todos os anos de escolarização, os alunos são levados a acreditar que a Educação Física se constitui em um componente curricular sem muito valor ou inferior a qualquer uma das disciplinas que eles estudam, exceto pelo prazer que usufruem e pelas manifestações lúdicas corporais que vivenciam. Situação que pode conduzir ao pensamento de que estes profissionais também não planejam adequadamente suas aulas, pois muitas vezes buscam em seus planos anuais, um trabalho exclusivamente esportivista em detrimento de um planejamento global, sendo na maioria das vezes, o esporte o grande objetivo de suas aulas. Observa-se que muitos não possuem um embasamento teórico e prático (quicá por acomodação, falta de estímulo, infelicidade ou despreparo) para o desenvolvimento de aulas ricas em objetivos e conteúdos procedimentais, conceituais e atitudinais, que venham dar contribuição significativa para a melhoria dos aspectos evolutivos infantis.

Acreditamos também que este problema vem se arrastando ao longo dos anos dentro do trabalho educacional, uma vez que, ainda o profissional habilitado em Educação Física possui não somente a licenciatura, mas também, a habilitação para atuação em diversos segmentos da Educação Física (Academias de ginástica e musculação, Preparação física, Treinamento desportivo, Ginástica e outros), sem contudo, formação específica em uma determinada área desse ramo do conhecimento. Assim, entendemos como uma formação generalista.

De acordo com a Resolução nº 03/87 do CFE, que fixa os mínimos de conteúdo e duração dos Cursos de Graduação em Educação Física, podemos constatar a idéia explicitada através dos artigos abaixo.

Art. 1º A formação dos profissionais de Educação Física será feita em curso de graduação que conferirá o título de Bacharel e/ou Licenciado em Educação Física.

Art. 2º Os currículos plenos dos cursos de graduação em Educação Física serão elaborados pelas Instituições de ensino superior objetivando:

a) possibilitar a aquisição integrada de conhecimentos e técnicas que permitam uma atuação nos campos da Educação Escolar (pré-escolar, 1º, 2º e 3º graus) e Não- Escolar (academias, clubes, centros comunitários, condomínios, etc.). (BRASIL, 1987, p. 173).

É importante ressaltar que atualmente tem se falado muito a respeito dos benefícios que as aulas de Educação Física direcionadas à Educação infantil e séries iniciais do Ensino Fundamental, com fundamentação nos jogos e atividades lúdicas, podem proporcionar à criança nos aspectos psicomotor, cognitivo e afetivo-social. Inúmeros estudos constataram também a enorme importância do movimento, quando trabalhado com planejamento específico, objetivando o desenvolvimento cognitivo infantil.

Vygotsky (1991) enfatiza-nos a importância do brinquedo ou jogo no desenvolvimento de uma criança e afirma que com eles, desde os primeiros anos, a criança já aprende a agir numa esfera cognitiva, em vez de uma esfera visual externa.

Segundo Aguiar (1998), o jogo é conhecido como meio de proporcionar à criança um ambiente agradável, motivador, planejado e enriquecido, que lhe poderá possibilitar a aprendizagem de várias habilidades e repertórios cognitivos, emocionais e sociais.

Piaget (1970) comenta a importância dos jogos e atividades lúdicas como colaboradores no desenvolvimento cognitivo da criança. São inúmeras as fundamentações que encontramos que reforçam o caráter construtivo do jogo no desenvolvimento infantil, especificamente em se tratando de desenvolvimento cognitivo.

Iniciamos com este autor, visto que ele descreve em sua teoria bases sólidas para a estruturação das capacidades mentais das crianças, por meio dos jogos infantis, entendendo que a ação e as manifestações lúdicas são os caminhos

obrigatórios a serem percorridos para o desenvolvimento das capacidades intelectuais, sendo por isso, indispensáveis à prática educativa.

Considera ainda o autor que os jogos não devem ser vistos apenas como atividades que tenham somente a função do entretenimento ou um desgaste de energia, mas meios que possam contribuir e enriquecer o desenvolvimento intelectual.

É pelo fato de o jogo ser um meio tão poderoso para a aprendizagem das crianças que em todo lugar onde se consegue transformar em jogo a iniciação à leitura, ao cálculo ou à ortografia, observa-se que as crianças se apaixonam por essas ocupações, geralmente tidas como maçantes. (PIAGET, 1970, p. 156-157)

Cratty (1985) destaca as atividades motoras sob forma de jogos, como sugestão para o domínio de conceitos e para o desenvolvimento de capacidades psicológicas como memória, avaliação e resolução de problemas.

De acordo com Freire (1997), nos jogos e brinquedos, desde a pré-escola, o professor deve trabalhar noções de tempo, espaço e as características físicas dos objetos. Este trabalho resulta na aquisição de noções lógicas de classificação, seriação e conservação, sem as quais o indivíduo não raciocina. Essas noções vêm das interações do indivíduo com o mundo. Na segunda infância, o movimento corporal e o jogo devem ser considerados um recurso pedagógico valioso, pois as ações física e mental estão tão associadas, que não se deve pensar em apenas um desses aspectos isoladamente. Quando observa o educar pelo movimento, dentro de um contexto lúdico, Freire (1997) vê o jogo como instrumento utilizável para facilitar o aprendizado de conteúdos mais diretamente ligados ao aspecto cognitivo e, desta forma, movimentos como correr, saltar, arremessar, girar, etc., poderiam contribuir na aprendizagem da leitura, matemática e outras disciplinas. (p. 83)

Os jogos e atividades lúdicas, quando inseridos num planejamento organizado e estruturado, podem contribuir de forma expressiva e significativa no contexto escolar. Sendo assim, podemos entender o quanto se torna importante o papel do professor na estruturação e elaboração de suas aulas.

Há, portanto, a necessidade de um trabalho sério, embasado nos referenciais teóricos aqui citados, por parte do profissional de Educação Física, e

conseqüentemente de Educação Infantil ou professor polivalente, em situações em que esses últimos sejam os responsáveis pelas aulas de Educação Física.

Desta forma, esta tem sido nossa preocupação e neste sentido, podemos, portanto, acreditar na melhoria significativa das estruturas cognitivas da criança, através de um trabalho de movimento a ser desenvolvido, fundamentado nos jogos lúdicos.

Analisando a atual situação, da forma como se desenvolve esse trabalho, acreditamos que este pode ser um caminho para um amadurecimento mais rápido dos escolares e, conseqüentemente uma contribuição valiosa para o desenvolvimento dos aspectos mental e intelectual das crianças que abrangem esta faixa etária.

Mediante as considerações iniciais, descreveremos, a seguir, como esta pesquisa foi delineada.

O capítulo 2 apresenta a fundamentação teórica que sustentou o estudo; no capítulo 3 está descrita a metodologia; o capítulo 4 aponta os resultados e discussões e o 5º capítulo trata das considerações finais da pesquisa, seguida pela apresentação das referências bibliográficas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O trabalho foi delineado com base nos postulados teóricos sobre Educação Física escolar, onde serão abordados: um breve histórico da Educação Física escolar no Brasil, as tendências e perspectivas do trabalho docente nesta área, atuação e formação profissional sustentados por Barbosa (1997), Betti (1991), Bracht et al. (2002), Medina (1990 e 1991), Molina e Molina Neto (2001), Oliveira (1994), Soares et al. (1992) entre outros. As contribuições dos jogos e atividades lúdicas como recurso pedagógico no desenvolvimento infantil, com destaque para o desenvolvimento cognitivo, sustentados por Piaget (1969, 1970, 1975 e 1979), Vygotsky, (1991), Vygotsky, Luria e Leontiev (1988), Wallon (1975), Freire (1997), Almeida (1987), Kishimoto (2002), Mattos e Neira (1999) e pareceres educacionais observados através dos PCNs de Educação Física (Brasil, 1997) e LDB (Brasil, 9394/1996) entre outros.

O estudo foi organizado em temas que subsidiaram os aspectos teóricos da pesquisa de campo.

2.1 Histórico e Tendências Atuais da Educação Física Escolar no Brasil

É de relevante importância para a fundamentação deste trabalho, mencionar dados históricos da Educação Física Escolar no Brasil, suas tendências e as influências que sofremos desde sua implantação neste país, bem como os novos rumos que estão se delineando. Desta forma, acreditamos ser uma oportunidade para que então possamos refletir sobre a prática veiculada atualmente nas escolas, no que se refere às aulas de Educação Física e, a partir daí lançarmos mão de um desafio. Este desafio destina-se à apresentação de idéias para o desenvolvimento de um trabalho pedagógico com objetivos enriquecedores à experiência motora dos alunos das séries iniciais de escolarização, sendo este planejado, estruturado, lúdico e sobretudo possível.

Segundo Almeida (1987), na idade antiga, o filósofo Platão (século V a.C.), atribuía importância à prática esportiva para as crianças, dizendo que por trás dela existia algo sério, referindo-se a questões higiênicas, médicas, estéticas e éticas ao mesmo tempo. Relata Kishimoto (2002) que Platão em *As Leis* chama-nos atenção para o “aprender brincando”, opondo-se ao uso de violência e repressão.

Observa também Almeida (1987), que os próprios jesuítas, no século XVIII, davam importância à cultura física promovendo exercícios de ginástica, concebendo com isso, uma nova técnica de higiene corporal, bem como a prática educativa. Neste período, a Educação Física coordena um trabalho de reestruturação do corpo (movimento), juntamente com funções que integram a personalidade.

Segundo Soares et al. (1992), pesquisadores da área apontam que a Educação Física surge de necessidades sociais concretas, identificadas em diferentes momentos históricos, dando origem a diferentes entendimentos. Comentam os autores que no âmbito escolar, jogos, danças ginástica e equitação surgem na Europa no final do século XVIII e início do século XIX, direcionados à sociedade burguesa daquela época, a sociedade capitalista (nova sociedade), onde exercícios físicos começaram a se tornar necessários na intenção de, junto com a sociedade, construir um homem mais forte, ágil e empreendedor.

Desta forma, a força física passou a se transformar em força de trabalho das classes baixas da sociedade, pois era a única coisa que o trabalhador podia oferecer no mercado. Julgava-se que por intermédio dos exercícios físicos, seria possível ao trabalhador adquirir um corpo saudável, ágil e disciplinado, como exigia a sociedade capitalista. Para eles, cuidar do corpo era uma necessidade concreta para a sociedade do século XIX, sendo assim, práticas pedagógicas como a Educação Física, começam a ocorrer nos currículos escolares na forma de ginástica. O desenvolvimento da ginástica ou Educação Física na escola é aliado a um espaço de respeito e consideração da área perante os demais componentes curriculares. Desenvolver e fortalecer os indivíduos, física e moralmente, eram objetivos da Educação Física no sistema educacional da época.

De acordo com a proposta dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) de Educação Física para o Ensino Fundamental (Brasil, 1997), documento que apresenta uma proposta de democratização, humanização e diversificação da

prática pedagógica da área, e que, busca ampliar, de uma visão biológica de Educação Física, para um trabalho que incorpore as dimensões afetivas, cognitivas e socioculturais dos alunos. Por meio deste, iremos nos remeter aos séculos passados (XIX e XX), em que a Educação Física esteve vinculada estreitamente às instituições militares e à classe médica, vínculos estes que foram determinantes, em relação à concepção da disciplina, campo de atuação e forma de ser ensinada. Dessa idéia surgiu a concepção higienista que buscava modificar os hábitos de saúde e higiene da população, favorecendo a educação do corpo na busca de um físico saudável e equilibrado organicamente, e além disso existia no pensamento político e intelectual brasileiro da época uma forte preocupação com a eugenia, em virtude do grande contingente de escravos no Brasil.

De acordo com Ghiraldelli Jr. (1988), a Educação Física higienista no Brasil torna-se uma concepção forte entre 1889 e 1930, anos finais do Império e período da Primeira República. Esta vislumbrava a possibilidade de poder resolver os problemas de saúde pública, por meio da Educação.

No caso da Educação Física higienista, a ênfase em relação à questão da saúde está em primeiro plano. Para tal concepção, cabe à Educação Física um papel fundamental na formação de homens e mulheres sadios, fortes, dispostos à ação. (GHIRALDELLI JR., 1988, p. 17).

Relatam Soares et al. (1992), que na Europa, o médico higienista começa a ter papel destacado no desenvolvimento do conteúdo da Educação Física escolar, pois este era uma autoridade perante o conhecimento de ordem biológica. Os instrutores físicos do exército ministravam as aulas de Educação Física, através da imposição de métodos rígidos militares da disciplina e da hierarquia, com o objetivo de construir um projeto de homem disciplinado, obediente, submisso e respeitador da hierarquia social.

Segundo os PCNs (Brasil, 1997), a elite imperial no Brasil apoiava os pressupostos higiênicos, eugênicos e físicos, mas existia uma certa resistência à realização de atividades físicas, pois associavam trabalho físico ao trabalho escravo, sendo assim, qualquer esforço físico era visto com maus olhos e isso dificultava a prática de atividades corporais nas escolas.

As Instituições militares sofreram influência da filosofia positivista com a idéia predominante de educação do físico. Em 1851, a Reforma Couto Ferraz

tornou obrigatória a Educação Física nas escolas do município da Corte, e houve resistência por parte dos pais em virtude dos filhos estarem envolvidos em atividades que não possuíam caráter intelectual.

De acordo com os PCNs (Brasil, 1997), em 1882, Rui Barbosa deu seu parecer sobre o Projeto 224 – Reforma Leôncio de Carvalho, Decreto nº 7.247, de 19 de abril de 1879, da Instrução Pública – , que defendia a inclusão da ginástica nas escolas, bem como, a equiparação dos professores de ginástica aos das outras disciplinas, onde relatava sobre a importância de possuir um corpo saudável para sustentação das atividades intelectuais.

No início do século XX, a educação brasileira sofria uma forte influência do movimento escolanovista, que destacou sua importância no desenvolvimento integral do ser humano. Essa situação viabilizou a discussão de métodos, práticas e problemas relativos à Educação Física na III conferência Nacional de Educação, em 1929, visto que o conteúdo ministrado nesse período era baseado nos métodos europeus – o sueco, o alemão e, posteriormente, o francês, que eram apoiados em princípios biológicos.

Segundo os PCNs (Brasil, 1997), na década de 30, com a ascensão das ideologias nazistas e fascistas, as idéias que se associam a eugeniação da raça ganham força novamente dentro da Educação Física e, com isto, o exército passou a ser a principal instituição a comandar o movimento em prol do “ideal” de Educação Física que se mesclava aos objetivos patrióticos e de preparação militar. Mas o discurso eugênico foi logo cedendo lugar aos objetivos higiênicos e de prevenção de doenças.

De acordo com Soares et al. (1992), no Brasil, nas quatro primeiras décadas do século XX, recebemos de maneira marcante a influência de Métodos Ginásticos e da Instituição Militar. Nesse período, a Educação Física escolar era entendida como atividade prática. Os profissionais que atuavam nas escolas brasileiras eram instrutores militares. A inclusão da Educação Física nos currículos não estava praticamente garantida, principalmente nas escolas primárias. A legislação visava esta inclusão, mas havia a necessidade de recursos humanos para o trabalho em Educação Física, em virtude de haver poucas pessoas capacitadas para tal função.

Com a Constituição de 1937, houve a primeira referência explícita à Educação Física em textos constitucionais federais com status de prática educativa obrigatória (e não como disciplina curricular).

Segundo os autores, com o processo de industrialização e urbanização e o estabelecimento do Estado Novo, nos anos 30, a Educação Física passou a ter novas atribuições, tais como fortalecer o trabalhador para uma melhor capacidade produtiva e desenvolver o espírito de cooperação.

Comenta Ghiraldelli Jr. (1988), que nesse período, despontava a Educação Física Militarista, que buscava como objetivo a saúde individual e pública, portanto, o objetivo fundamental era a formação de jovens capazes de suportar combates e a defesa do País em possíveis guerras. A Educação Física Militarista tinha como idéia principal a eliminação dos fracos e premiação dos fortes. Componentes como, coragem, disciplina, heroísmo e vitalidade formavam a base dessa concepção.

Relatam os autores que somente em 1939, foi criada no Brasil, através do Decreto-lei nº 1212, de 17 de abril de 1939, a primeira escola civil de formação de professores de Educação Física. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1961 previa a obrigatoriedade da Educação Física para o ensino primário e médio, e a partir daí, o esporte começou a ocupar espaço significativo nas aulas de Educação Física. Esta esportivização deu-se com a introdução do Método Desportivo Generalizado.

Ghiraldelli Jr. (1988) relata que no período pós-guerra (1945-1964), surgia no Brasil, com raízes no pensamento liberal, a Educação Física Pedagogicista, com o objetivo de integrar a Educação Física como disciplina educativa, e não somente capaz de promover saúde ou disciplinar a juventude. Dessa forma, sustentava esta concepção, que a Educação do movimento seria a única forma capaz de promover a educação integral do aluno. Essa concepção era encarada como algo socialmente bom e útil na educação do alunado.

A Educação, de modo geral, analisa Soares et al. (1992) sofreu influências da tendência tecnicista, após 1964, onde o ensino passou a ser visto como preparador de mão-de-obra qualificada. Cursos técnicos e profissionalizantes proliferaram e, nesse quadro, através das leis nº 5.540 de 1968 e nº 5.692 de 1971,

a Educação Física passou a ser considerada uma atividade prática voltada para o desempenho técnico e físico do aluno.

Relata Ghiraldelli Jr. (1988), que nessa época abriu-se um espaço para a chamada Educação Física Competitivista, incentivada pela ditadura pós-64 e semelhante à concepção Militarista, que tinha como objetivo a competição e superação individual. Essa, se volta também à valorização do atleta herói, da massificação da prática esportiva nas escolas, da hierarquização e elitização social, da competição e da caracterização tecnicista das aulas. Nesta concepção, o desporto de alto nível é prioridade e, conseqüentemente veiculado pelos meios de comunicação à população.

Na década de 70, seu caráter de manutenção da ordem e do progresso foi reforçado com o investimento do governo militar em função de diretrizes pautadas nesses ideais, por uma juventude saudável e forte e desmobilização de forças políticas oposicionistas. Nesse período estreitaram-se os vínculos entre nacionalismo e esporte.

A partir do decreto nº 69.450, de 1971, de acordo com os autores, a Educação Física foi considerada como “a atividade que, por seus meios, processos e técnicas, desenvolve e aprimora forças físicas, morais, cívicas, psíquicas e sociais do educando”. Em função da falta de especificidade do decreto, a ênfase na aptidão física foi mantida. Com isso, a busca e a descoberta de novos talentos para o esporte, mantinham-se como grande objetivo. Nesse período, o chamado “modelo piramidal” norteou as diretrizes políticas da Educação Física Escolar no Brasil. Temos, abaixo, uma citação importante que reforçará a idéia descrita no parágrafo anterior, e os pressupostos de uma pedagogia tecnicista da década de 70 que influenciaram a Educação Física escolar.

O esporte determina, dessa forma, o conteúdo de ensino da Educação Física, estabelecendo também novas relações entre professor e aluno, que passam da relação professor-instrutor e aluno-recruta para a de professor-treinador e aluno-atleta. Não há diferença entre o professor e o treinador, pois os professores são contratados pelo desempenho na atividade desportiva. (SOARES et al. 1992, p. 54)

Segundo os PCNs (Brasil,1997) na década de 80, com o desgaste desse modelo, que não atingiu os objetivos a que se propôs, iniciou-se uma

profunda crise de identidade em relação ao verdadeiro papel da Educação Física escolar, originando com isso, mudanças significativas nas políticas educacionais.

Oliveira (1994) apontou que nesta época (década de 80), a Educação Física Brasileira não tinha uma oposição ao conservadorismo, por isso, “deu um salto qualitativo não somente em relação a sua prática, mas também quanto aos seus pressupostos teóricos, dialeticamente produzidos e responsáveis pela superação dessa prática” (p. 17). Começa, dessa forma, a surgir uma Educação Física como prática social.

Este movimento crítico, analisa Bracht et al. (2002, p. 10), caminhava “no sentido da construção de alternativas para a prática, o que se configurou, nas chamadas pedagogias Progressistas”, por meio de propostas que intencionavam colocar a prática pedagógica na perspectiva de transformação social.

Ghiraldelli Jr. (1988, p. 15), fez comentário sobre essas mudanças escrevendo: “A Educação Física está em ebulição”. Analisou o autor que surgia um momento histórico para rediscussão de temas relacionados ao verdadeiro papel da Educação Física na sociedade brasileira e discussões sobre as práticas efetivas nas quadras, ginásio e campos.

Baseado no comentário anterior, com fundamentação nas pedagogias críticas, o autor propõe uma “nova Educação Física” (p. 48), que contemple um “trabalho corporal e o movimento com outros instrumentos íntimos aos processos mais gerais de combate aos diversos pontos ideológicos ligados às velhas concepções de mundo forjadas no capitalismo” (p. 50).

Diante do exposto, passou-se também a priorizar, de acordo com os PCNs (Brasil, 1997), em relação à Educação Física, o segmento de pré-escola (atual Educação infantil) e primeira à quarta séries do primeiro grau (atual primeiro segmento do Ensino fundamental). O enfoque estava voltado ao desenvolvimento psicomotor do aluno eximindo a escola da função de promover os esportes de alto rendimento.

A preocupação de muitos autores que apóiam uma pedagogia crítica-reflexiva veio se corporificando, sendo cada vez maior o número de profissionais que apoiavam uma Educação Física mais transformadora. Destacamos Oliveira (1994, p. 25), que também nos chama atenção à chamada “pedagogia do conflito” em oposição à “pedagogia do consenso”, analisando que uma possível assimilação, por

parte do profissional de Educação Física, dos pressupostos da pedagogia do conflito poderá revelar uma riqueza teórica que influencie em uma nova prática. Desta forma, o autor denuncia a pedagogia do consenso como “responsável pela condenação dos professores de Educação Física ao imobilismo político”, apontando em direção ao desenvolvimento de uma prática mais abrangente, ou seja, a prática social transformadora.

Soares et al. (1992) relatam sobre movimentos renovadores que surgiram na Educação Física, como o “humanista” que se caracterizava pela presença de princípios filosóficos em torno do ser humano, sua identidade e seus valores. Também como a “Psicomotricidade” com variantes como a “Psicocinética” de Jean Le Boulch, atribuindo a esta uma teoria geral do movimento que permite utilizá-lo como meio de formação, privilegiando o estímulo ao desenvolvimento psicomotor. A partir dessa época surgiram produções apontando novos rumos para um trabalho diferenciado em Educação Física no Brasil. As relações entre Educação Física e sociedade passaram a ser discutidas sob a luz das teorias críticas da educação. Ocorreram mudanças de enfoques quanto aos objetivos, conteúdos e pressupostos pedagógicos de ensino e aprendizagem.

Existem, atualmente, algumas abordagens para a Educação Física escolar no Brasil que possuem raízes em diferentes teorias psicológicas, sociológicas e concepções filosóficas, as quais têm ampliado os campos de ação e reflexão para a área. Embora muitas possuam pontos divergentes, estas possuem em comum a busca de uma Educação Física que articule as múltiplas dimensões do ser humano.

Ainda, embora a Educação Física já seja reconhecida como essencial na formação do ser humano e, devendo ser exercida em toda a escolaridade básica, segundo o artigo 26, parágrafo 3º da LDB 9394/96, muitas escolas ou profissionais da educação não reconheceram ou não reconhecem o seu verdadeiro valor. Assim sendo em certas ocasiões “marginalizada”, ou remetida somente a uma visão simplista e considerada apenas como um “momento” em que os alunos praticam esportes e atividades lúdicas, ignorando-se o valor que existe por trás dessas práticas.

De acordo com Bracht et al. (2002), na história da Educação Física, estabeleceu-se uma relação entre Educação Física e esporte, sendo sua identidade

confundida com o esporte, que entende o professor muito mais como treinador do que como professores ou educadores.

Partindo para um outro enfoque, na busca de melhoria da prática pedagógica na área, Betti (1996), ao analisar a situação da Educação Física no Brasil nos últimos anos, em relação à sua identidade, detectou a existência de uma divisão de suas teorias em duas matrizes, sendo uma delas área de conhecimento científico e a outra, prática pedagógica.

“A concepção científica provocou mudanças importantes na área, ao deslocar o foco tradicional da Educação Física”. (p. 113).

Sustenta o autor “a idéia de que a discussão central na Educação Física deva dar-se na articulação entre objetivos, meios e valores”. (p. 88).

Chama-nos atenção descrevendo que outra função para uma Teoria da Educação Física, seria a sistematização e organização de conhecimentos a serem transmitidos aos futuros profissionais, alertando-nos para o fato de que cada graduando esteja realmente preparado para o exercício da profissão, iniciando um trabalho estruturado e fundamentado e este não o faça apenas por sua própria conta.

O autor, ao analisar certas dicotomias existentes no discurso da Educação Física, faz um questionamento em relação à sua identidade. “Ciência ou prática pedagógica, disciplina acadêmica ou profissão”? (p. 101). Desta forma, “propõe as inter-relações possíveis entre eles, respeitando as peculiaridades, as possibilidades e limites de cada um destes espaços sociais”. (p. 110).

Observamos, através da citação abaixo a preocupação do autor no sentido de que haja um entendimento entre essas áreas, para que a prática da Educação Física não fique comprometida, mas seja permeada por uma teoria que venha contemplar o aluno de forma integral:

[...] os defensores da matriz pedagógica, desesperados com o desaparecimento da Educação Física, buscam resguardá-la no interior da Escola, restringindo o seu alcance conceitual, quando deveriam buscar ampliá-lo. Perdem igualmente a Educação Física quando a encontram. Antagonizam com o Esporte, hostilizam as Academias, criticam as bases epistemológicas das ciências da Natureza e associam a si próprios com as Ciências Humanas (e instalam aí uma nova dicotomia...). (BETTI, 1996, p. 80).

Complementa ainda que a falta de clareza na relação entre a teoria e a prática da Educação Física tem levado os profissionais a muitos equívocos e à permanência de um pensamento dualista.

Os dados relatados, anteriormente, levam-nos a entender que esta evolução histórica da Educação Física no Brasil com influências políticas, humanas e filosóficas até os dias atuais, embora pouco perceptível por muitos profissionais, é uma ocasião oportuna para a retomada do pensamento em relação a atuação pedagógica dos professores desta área específica. Entendemos ser agora um momento de mudança, de reflexão e de conscientização, que possa enfim desencadear um melhor e mais estruturado trabalho dentro dos conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais que compreendem a Educação física escolar.

Segundo Coll, et al. (2000), conteúdos conceituais estão relacionados ao “saber”, aos conceitos, ao aspecto cognitivo; os procedimentais, ao “saber fazer”, aos procedimentos, ao aspecto motor e os atitudinais, ao “ser”, às atitudes, ao aspecto afetivo-social.

De acordo com Piccoli (2002, p. 60), quando este aborda o “aprender para conhecer” em texto onde se refere à formação do profissional de Educação Física, isto pode implicar em “aprender a aprender”, exercitando automaticamente, a memória, o pensamento e a atenção. Sendo assim podemos observar a mobilização de conceitos existentes.

O autor também se refere ao “aprender a fazer” (p. 60), ou seja ensinar o aluno a colocar em prática os conhecimentos. Notamos com isto, os procedimentos sendo mobilizados.

Concluindo esta idéia, o autor aborda ainda o “aprender a ser” (p. 61), atribuindo suas implicações na preparação do indivíduo para elaborar pensamentos críticos e autônomos e a emitir um juízo de valor sobre as diferentes circunstâncias. Assim, podemos também analisar as atitudes sendo vivenciadas e construídas.

Numa relação específica com a Educação Física, os conceitos estariam relacionados ao conhecer, reconhecer, identificar, comparar, operar, classificar, etc., ações estas que seriam mobilizadas em função da diversidade de atividades motoras realizadas nas aulas. Já os procedimentos, estes estariam relacionados ao atuar, agir, executar, dominar, manejar, manipular materiais, etc. E

finalmente, as atitudes teriam relações com as ações: valorizar, respeitar, participar, envolver-se, etc., ações estas que também poderiam ser geradas em função da organização e participação em um jogo, por exemplo.

De acordo com Darido (2004), é de fundamental importância considerar, na perspectiva da Educação Física, procedimentos, fatos, conceitos, atitudes e valores, todos no mesmo nível de importância, pois o papel da Educação Física possui uma dimensão maior do que ensinar esporte, ginástica, dança, jogos, etc. (dimensão procedimental). Estes procedimentos necessitarão de atitudes que os alunos deverão ter na realização das mesmas (dimensão atitudinal) e, finalizando, o direito do aluno saber a finalidade do que está sendo realizado, bem como, quais conceitos estarão ligados àqueles procedimentos trabalhados (dimensão conceitual).

2.2 Algumas Considerações Sobre a Formação do Profissional de Educação Física no Brasil

É necessário ressaltarmos que, se torna importante como esclarecimento, este breve relato sobre a atuação e formação dos profissionais de Educação Física no Brasil, pois devemos entender que são esses os profissionais capacitados no momento para o desempenho dessas atividades específicas. É importante também mencionarmos que em muitas instituições, as aulas relacionadas à cultura corporal, direcionadas à Educação Infantil e Ensino Fundamental I, são ministradas por professores regentes de sala de aula, formados no Magistério ou em Cursos de Pedagogia.

Paralelamente a esta situação, podemos relatar uma ocorrência comum no cotidiano escolar, em relação à prática das aulas de Educação Física. Notamos que muitos pais, por desinteresse, por desconhecimento, por não terem tido acesso a informações consistentes e elaboradas acerca do verdadeiro papel das atividades físicas. Outros por não se importarem com a importância desse componente curricular, ou até mesmo aqueles que não acreditam (em função da atuação de muitos profissionais) que as aulas de Educação Física podem realmente oferecer contribuições positivas em relação ao desenvolvimento integral da criança,

quando exercidas com força de vontade e fundamentação científica. Estes, muitas vezes, não incentivam seus filhos a participarem das aulas, nas ocasiões em que estas acontecem em horários diferentes do período normal. Em alguns casos, solicitam atestados de dispensa do escolar e muitas vezes apresentam argumentos que não justificam a não participação do aluno às aulas. Desta forma, acabam incentivando a não responsabilidade do filho, e em conseqüência, acabam colaborando diretamente para a criação de sérios candidatos ao sedentarismo. Com isto, privam também estas crianças de oportunidades motoras que poderiam beneficiá-las nos aspectos físicos, afetivos, emocionais e cognitivos.

Há necessidade de se mudar esta visão errônea, principalmente o fazer pedagógico de muitos profissionais da área de Educação Física que também não acreditam no trabalho ao qual são capacitados, deixando cada vez mais distantes as oportunidades de mudanças.

Neste momento, torna-se oportuna, uma breve abordagem sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores da Educação Básica, através da Resolução CNE/CP (01/2002, p. 193), que procura desenvolver atualmente um conjunto de competências necessárias à atuação profissional, de modo que a aprendizagem deverá acontecer através da “ação-reflexão-ação”, e que aponta para a resolução de situações-problema como estratégias didáticas importantes.

Sendo assim, a formação docente em nível superior deverá constituir-se em “um conjunto de princípios, fundamentos e procedimentos a serem observados na organização institucional e curricular de cada estabelecimento de ensino e aplicam-se a todas as etapas e modalidades da educação básica”(p. 191).

Quanto à organização curricular de cada Instituição, deverá ser observado:

- I – o ensino visando à aprendizagem;
- II – o acolhimento e o trato da diversidade;
- III – o exercício de atividades de enriquecimento cultural;
- IV - o aprimoramento em práticas investigativas;
- V – a elaboração e a execução de projetos de desenvolvimento dos conteúdos curriculares
- VI – o uso de tecnologia da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores;
- VII – o desenvolvimento de hábitos de colaboração e de trabalho em equipe. (Resolução CNE/CP, 2002, p. 192).

Após as considerações observadas acima em relação à Formação e atuação do profissional na Educação Básica, é válido analisarmos agora, de acordo com o Parecer CNE/CES 0138/2002, as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Educação Física, que, como podemos perceber, caminha na direção de uma atuação mais abrangente, em que deverão ser trabalhados os conceitos, procedimentos e atitudes, garantindo uma qualificada capacitação profissional.

As diretrizes curriculares constituem orientações para a elaboração dos currículos que devem ser necessariamente adotadas por todas as instituições de ensino superior. Dentro da perspectiva de assegurar a flexibilidade, a diversidade e a qualidade da formação oferecida aos estudantes, as diretrizes devem estimular o abandono das concepções antigas e herméticas das grades (pré-definidas) curriculares, de atuarem, muitas vezes, como meros instrumentos de transmissão de conhecimento e informações, e garantir uma sólida formação básica, preparando o futuro graduado para enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mercado de trabalho e das condições de exercício profissional. (Parecer CNE/CES, 2002, p. 199).

Antes de abordarmos os autores que virão a seguir, com menção à formação profissional em Educação Física, destacamos que, embora ainda não seja comum em nosso país, em termos gerais, uma prática pedagógica desvinculada dos objetivos técnicos e esportivos, existem muitas iniciativas e projetos de Secretarias e Instituições espalhadas por esse país, que caminham no sentido de uma melhor preparação docente para o exercício do magistério.

Podemos destacar, segundo Günther e Molina Neto (2000), a proposta de formação permanente do professorado de Educação Física realizada com docentes da Rede Municipal de Ensino de Porto Alegre – RS. Sugestão esta que visa uma reestruturação curricular e formação permanente dos professores da Rede. Oferece possibilidades para a construção de sujeitos críticos e reflexões sobre a realidade social, buscando a qualificação do ato pedagógico e resgate da cidadania. Esta qualificação dos docentes envolvidos no processo, tem a finalidade de superar os programas de capacitação de caráter exclusivamente instrumental.

A expressão “formação permanente”, complementam os autores, pode ser entendida como “aperfeiçoamento, formação profissional continuada, formação em serviço” (p. 74).

De acordo com Molina e Molina Neto (2001, p. 74), a formação permanente consiste em uma “formação pessoal e profissional nas quais o professor

participa, antes, durante e depois da formação inicial, por decisão própria ou atendendo orientações das diferentes instâncias da administração a qual está vinculado”.

Para os autores, grande parte dos professores de Educação Física envolvidos nesta proposta de formação permanente, considera importante e entende o processo muito amplo, que se expande para além de cursos de iniciativa de formação profissional.

Molina e Molina Neto (2001) destacam dentre os projetos de formação permanente desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Educação do Município de Porto Alegre, em parceria com a UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, o projeto “Escola cidadã” o qual “tem possibilitado a reflexão sobre a especificidade da Educação Física no Currículo Escolar e sua contribuição para o projeto pedagógico” (p. 73). Este, visa a democratização da gestão, do acesso à escola e do conhecimento, por meio da eliminação de mecanismos que visam a prática excludente, criação de mecanismos de inclusão, formação permanente de educadores e a gestão democrática da escola.

Neste contexto, o corpo docente tem a função de mediar o saber popular com o saber científico, “transformando-os em conteúdos escolares com significado para a comunidade, de modo a estimular a curiosidade epistêmica dos estudantes”. (p. 78). Ao professor de Educação Física é atribuída, além desta função, trabalhar com temas transversais que perpassam o currículo escolar, em relação à especificidade disciplinar.

Comentam os autores que, em função do interesse dos professores de Educação Física da Rede Municipal, em discutirem e refletirem sobre a sua especificidade no currículo escolar, um curso foi ministrado, dentro do projeto pedagógico da Escola cidadã, que discutia a ação docente e os instrumentos teórico-metodológicos, pois objetivava melhorar o fazer pedagógico dos professores. Assim podemos analisar os seguintes conteúdos programáticos:

- Teoria geral da Educação Física;
- Ética e atividade física;
- Educação Física e rendimento esportivo;
- Diretrizes atuais da Educação Física: marco legal e conceitual;
- Cultura docente dos professores de Educação Física;
- Ensino e pesquisa em sala de aula: etnografia educativa;

- Prática pedagógica: inclusão, participação e colaboração;
- Esportes coletivos didaticamente adaptados. (MOLINA & MOLINA NETO, 2001, p. 80-81).

Destacamos também, por intermédio de Bracht et al. (2002, p. 12) iniciativas como o projeto “Pesquisa-ação”, organizado pelo Lesef do CEFD/Ufes e desenvolvido com professores de Educação Física atuantes em escolas públicas e privadas do Estado do Espírito Santo. Um curso de especialização entendido como “formação crítico-reflexiva que privilegia a reflexão sobre a prática como referência para as ações do curso e a pesquisa como princípio para a auto-formação profissional”.

A finalidade desta pesquisa é verificar em que medida a “pesquisa-ação” pode trazer resultados positivos quando se tem o objetivo de realizar mudanças na prática pedagógica de Educação Física. Desta forma, busca “desenvolver com os professores-discentes um trabalho que faça com que eles se apropriem de um referencial e desenvolvam competências que permitam uma reflexão sobre a prática, que agora perceba criticamente as conexões do cotidiano escolar com as relações sociais mais amplas”. (p. 16).

Confirmou-se a idéia, através da “pesquisa-ação”, que somente poderá haver perspectivas de mudanças na prática pedagógica, se forem oferecidos aos docentes condições para que possam refletir sobre suas concepções e atitudes, dentro de uma análise crítica em situações extensivas e dinâmicas. Desta forma, os autores manifestam uma visão otimista a esta iniciativa e concordam ser a “pesquisa-ação”, um instrumento fundamental na implantação de reformas educacionais ou de transformação da escola.

Partindo para uma reflexão sobre a formação de professores de Educação Física no Brasil, Günther e Molina Neto (2000) escrevem que a concepção predominante nos currículos, apesar de muitos esforços objetivando um projeto de maior dimensão, ainda equivale a uma listagem de disciplinas dentro da grade curricular, fazendo com que os cursos de licenciatura entrem numa crise de identidade.

Analisa os autores que a formação acadêmica em Educação Física, privilegia a competência técnica dos docentes e restringe a prática pedagógica à seleção e aplicação de procedimentos instrumentais que possibilitem a máxima

eficácia nos resultados. Desta forma, isso contribui para que o professor não se preocupe tanto com o caráter pedagógico da sua prática, pois não lhe foi proporcionado em sua formação, o exercício de análise e reflexão.

As licenciaturas, de um modo geral, vêm atravessando uma crise profunda. A perda de importância da formação pedagógica em detrimento de uma formação mais técnica, juntamente à crescente desvalorização do magistério transformaram as licenciaturas em cursos menos importantes na hierarquia da universidade e no contexto social como um todo. (GÜNTHER; MOLINA NETO, 2000, p. 73).

Os autores comentam ainda, que a partir do final da década de 70 e início dos anos 80, a formação profissional em Educação Física vem passando por um processo de discussões e mudanças que passaram a ganhar mais espaço no cenário Educacional brasileiro. Com isto, as mudanças curriculares nos cursos de Educação Física se fortaleceram a partir da Resolução nº 03/87 do CNE.

Segundo Bracht et al. (2002, p. 13), a Resolução nº 03/87 significava, em princípio, “uma mudança de paradigma na formação profissional em Educação Física, passando de uma formação de caráter técnico-instrumental para uma formação de caráter mais crítico-reflexivo”.

Ghiraldelli Jr. (1988), já nos chamava a atenção para a idéia de professor de Educação Física “intelectual”, referindo-se às atuações docentes para uma Educação Física crítico-social dos conteúdos, sendo o profissional da área de Educação Física, especial e fundamentalmente o professor.

Para o autor, esse professor deveria ter uma formação num nível superior à formação então existente, e que, sua atuação docente ultrapassasse a simples transmissão de conteúdos relacionados ao movimento, para que também suas aulas se transformassem num ambiente cultural que funcionasse como trampolim para a crítica e a reflexão.

Dessa forma, também expressava suas intenções para uma proposta de movimento humano dentro desta pedagogia.

Dentro desta perspectiva é preciso que se entenda que o movimento humano não pode ser tomado como algo abstrato, regido exclusivamente pelo tecnicismo “neutro” da biomecânica ou da fisiologia, como querem certos “cientistas” da área, mas deve ser compreendido e estudado como intimamente ligado ao movimento social. (GHIRALDELLI JR., 1988, p. 54).

Retomando as idéias de Günther e Molina Neto (2000), os autores analisam que, embora muitos esforços tenham se concentrado no sentido de almejar um trabalho mais crítico e reflexivo na formação profissional em Educação Física escolar, essas mudanças, apoiadas em discursos poderosos, pouco conseguiram alterar ao que já estava posto. Persiste ainda a ausência de articulações significativas entre:

[...]conhecimentos específicos e os conteúdos relacionados à metodologia e práticas pedagógicas, o que resulta em um acúmulo de conhecimentos fragmentados que pouco contribuem para uma prática pedagógica reflexiva e crítica dos futuros professores. (p. 73).

Diante dos assuntos expostos anteriormente, notamos em Medina (1991) num discurso menos recente do que os apresentados, que a situação a ser descrita pouco mudou, corroborando, desta forma, quando se refere à prática pedagógica, com os autores acima citados. O autor faz uma crítica (embora com ênfase à prática como colaboradora das transformações sociais, mas não descartando os benefícios educativos em geral) aos profissionais da área de Educação Física escolar que tendem em sua prática pedagógica, a resumir os alunos somente ao ato motor. Assim, chama-nos a atenção para o enorme potencial educativo que se esconde por trás das atividades motoras e não é explorado pelos profissionais em suas atuações.

A Educação Física, por exemplo, enquanto área do conhecimento e aspecto da educação envolvida com o movimento humano, não pode se alienar em suas especificidades motoras, perdendo de vista a sua ação pedagógica (e política) de apoio e colaboração às transformações sociais. Todos os profissionais comprometidos com uma Educação Física autêntica precisam descobrir e revelar o enorme potencial educativo que se esconde em suas práticas. Qualquer prática corporal que se apresente apenas como modelo (I), tende à alienação (I), pois deixa de lado o manancial criativo da práxis, fator fundamental do desenvolvimento humano e igualmente importante à criticidade necessária à formação de uma sociedade livre e desreprimida. (MEDINA, 1991, p. 25).

Barbosa (1997) expõe que o problema da formação profissional já vem dos próprios professores que ministram aulas nos cursos de graduação de Educação Física, pois estudaram num momento em que o papel da Educação Física estava voltado para a tendência desportiva e sendo assim, existe um conflito interno entre formar o técnico desportivo ou formar o educador. Existindo o problema em

sua formação, este futuro professor, em seu trabalho docente poderá sofrer crises de identidade em relação ao verdadeiro papel a ser exercido.

O problema vai mais adiante quando lançamos olhares para uma sociedade consumista que vive a revolução do corpo. Uma sociedade que já se preocupa muito mais com a estética. Uma sociedade que recebe o bombardeio de informações subliminares através de grandes jogadas de marketing. Paralelamente a isto encontramos a evolução de materiais esportivos de última geração, suplementos alimentares, medicamentos energéticos, alimentos que se passam por naturais, mas na verdade não os são. Encontramos também anabolizantes, revistas especializadas, programas ideológicos de TV que mitificam o culto exagerado ao corpo e somente ao corpo, num discurso ultrapassado de “mente sã e corpo são” e, finalmente a falsa idéia veiculada a todo momento, que o esporte (de rendimento) é saúde.

Mattos (1994) aponta para a infelicidade ou insatisfação do docente no desenvolvimento de sua prática pedagógica em Educação Física, como um dos motivos para atuações descomprometidas com um trabalho significativo. Esta infelicidade tem origem em alguns fatos, como a falta de projetos de formação continuada, infra-estrutura física inadequada, indisciplina, desvalorização do profissional, elevado número de alunos por turma, entre outros. Isto acaba gerando um processo constante de insatisfação e conseqüentemente um sentimento de impotência, fracasso, culpa e muitas vezes, o desejo de desistir de suas atribuições.

Em face a essas situações descritas, Medina (1990) já apontava para o problema da formação profissional, descrevendo que a Educação Física se desenvolve em nosso país atendendo a demanda dessa sociedade de consumo, sendo os profissionais da área orientados a trabalhar nesse campo que se abre, que não tem precedentes na história da Educação Física nacional. Este campo já ultrapassa as atuações profissionais em âmbito escolar. Recorda o autor que a escola tempos atrás era o único campo de atuação de licenciados em Educação Física.

Formado o profissional - ou mesmo antes de completar seu curso - vai como professor ou técnico em busca de mercado. E, encontrando o seu lugar, procura desempenhar fielmente a função técnica que dele se cobra. Procura dar exatamente aquilo que se pede a ele. Esse é um traço do perfil generalizado do profissional da Educação Física no Brasil. E é por meio da

falência dessa disciplina como proposta de real valor: aquela Educação Física entendida como disciplina que se utiliza do corpo, através de seus movimentos, para desenvolver um processo educativo que contribua para o crescimento de todas as dimensões humanas. (MEDINA, 1990, p. 34).

Complementa o autor, que o problema do corpo tem de ser repensado urgentemente por profissionais da área de Educação Física em nossa sociedade e, muitas vezes encontramos profissionais pregando o que não entendem, ou aqueles que compreendem, mas não acreditam naquilo que estão veiculando, e completa relatando que desta forma não atingiremos progresso algum em relação ao homem. Seria necessário uma crise na Educação Física, sendo seus valores questionados de forma crítica, na busca de uma identidade, para que se defina de vez o seu verdadeiro papel. É preciso aos profissionais da área saberem distinguir o “educativo do alienante, o fundamental do supérfluo de suas tarefas” (p. 35), enfim, completa o autor, torna-se necessário discordar mais dentro de um processo construtivo do diálogo e, desta forma acredita que o progresso, o crescimento e o desenvolvimento poderão advir mais de uma compreensão das possibilidades da Educação Física do que de conhecimentos prontos.

Houve um aumento indiscriminado do número de Faculdades de Educação Física no Brasil, entre 1968 e 1975, que, por um lado foi positivo como sintoma de abertura do mercado de trabalho e, por outro, negativo pela queda de qualidade de ensino em função de absorção de pessoal despreparado para exercer a função docente. Este fato provoca o lançamento de profissionais desqualificados para o trabalho educacional.

Pode-se inferir, neste caso, que profissionais “despreparados” no exercício acadêmico irão gerar profissionais sem a visão do todo no exercício de sua profissão no magistério, desta forma poderão atuar aquém das expectativas de um trabalho que possa contemplar as necessidades e potencialidades do aluno de maneira integral. (MEDINA, 1990, p. 50)

Quem procurar, por exemplo, traçar um perfil do nível de formação de um aluno médio, dentro de uma escola de Educação Física do primeiro ao último ano, provavelmente vai encontrar um quadro semelhante ao citado abaixo:

- a) São semi-alfabetizados;
- b) Mostram-se incapazes de explicar com clareza a que se propõe a disciplina Educação Física;
- c) Com noções pouco amplas das finalidades da Educação;
- d) Visões mais voltadas para alguns esportes, em detrimento de outras práticas educativas;
- e) Dificuldades em entender a importância de uma fundamentação teórica em relação à prática;
- f) Supervalorização do sentido de competição das atividades, com ênfase no resultado e na vitória;
- g) Visão essencialmente individualista, em detrimento de uma visão mais social do processo educativo;
- h) Possuidores de uma consciência caracteristicamente ingênua;
- i) Extrema dificuldade de comunicação e manutenção de um diálogo efetivo. (MEDINA, 1990, p. 50-51).

Finalizando as idéias de Medina (1990), o autor conclui que as Escolas de Educação Física, no mesmo tempo que veiculam informações técnicas aos alunos, devem também dar subsídios que os ensinem a viver em todas as dimensões (intelectuais, sensoriais, afetivas, gestuais e expressivas), sendo necessário que profissionais de Educação Física abram os olhos, façam uma reflexão crítica e ajam no sentido de promover conscientemente o homem a um nível mais elevado de vida. E comenta enfim, que os estudantes de nosso país são verdadeiras vítimas de uma estrutura perversa de ensino que não se preocupa com uma verdadeira educação e reflexão, e sim promovem instrução, levando muitas vezes nossos alunos a uma produtividade alienante.

Alguns autores como Oliveira (1988), também apontavam para o problema da formação profissional em Educação Física, escrevendo que a formação de profissionais da Educação Física ainda é muito deficiente em nosso País, visto que os cursos funcionam em condições precárias e com currículos que não condizem com a necessidade de desenvolvimento do setor, e corpo docente sem a preparação necessária.

Complementando, afirmam Aragão e Carmo (apud OLIVEIRA, 1988) que os problemas relacionados ao processo de ensino-aprendizagem em Educação Física se relacionam também com a formação desse profissional, julgando que os cursos trabalham com baixa solicitação das categorias intelectuais de conhecimento, refletindo automaticamente no aluno, que por sua vez, limita-se em suas atuações à formação recebida nos cursos de graduação.

Oliveira (1988) completa que as disciplinas dos cursos de licenciatura em Educação Física, como ginástica, desporto, dança e recreação são ensinadas

somente a partir de abordagens técnicas, ou seja, com formação profissional essencialmente voltada para tecnicidade das atividades físicas, onde poderão resultar em educadores superficialmente comprometidos com o processo de ensino, podendo ser com isso, pseudo-educadores.

Santos (1997) critica o despreparo de egressos de cursos de graduação direcionados ao trabalho educacional:

Sabemos que os cursos de licenciatura têm recebido inúmeras críticas, especialmente no que se refere à sua ineficiência quanto à formação dos profissionais de educação. É, hoje, questão de consenso que os egressos dos cursos de graduação não estão suficientemente preparados para atender as necessidades das escolas, principalmente no que se refere à compreensão da criança como ser histórico-social, capaz de construir seu próprio conhecimento. (SANTOS, 1997, p. 12)

A autora concorda com Negrine (1994) ao sugerir um novo pilar na formação de educadores, abordando que seria necessário, além da formação teórica e pedagógica, uma formação pessoal, ao qual ela se refere como “formação lúdica”. Nesse sentido o educador ganharia em qualidade, pois vivenciaria também experiências lúdicas e corporais que estimulam a ação, o pensamento e linguagem. Observa a autora que quanto mais vivências nessas atividades, melhor seria o preparo do profissional.

Atualmente, encontramos nos cursos de formação de educadores algumas disciplinas que abordam a ludicidade, porém entendemos serem insuficientes a carga horária atribuída a estas atividades. São muitas vezes relegadas a disciplinas optativas, não oferecendo com esta política, uma formação mais consistente e necessária à formação do educador infantil.

Ressalta Santos (1997), em suas reflexões que, analisando a realidade educacional, podemos concluir que nas instituições infantis, as atividades lúdicas são pouco exploradas em seu valor potencial e, mesmo quando são realizadas, não são valorizadas como deveriam ser, pois a maioria dos professores ainda enxerga em seu fazer pedagógico, o brincar separado do ensinar, e poucas vezes o aprender brincando.

Por meio destas considerações, pensamos ser necessário caminharmos muitos passos para a conscientização de uma atuação mais relevante

por parte dos professores atuantes, bem como, estudantes egressos dos cursos de formação de docentes, que futuramente ocuparão espaço no âmbito educacional.

Quando aborda em sua proposta de trabalho para o desenvolvimento de competências na Educação Física, Neira (2003) nos chama a atenção para o fato de que com uma formação tecnicista dos educadores da área, já apontada por muitos pesquisadores, há a necessidade, nos dias atuais, de uma reconstrução na formação pedagógica. Segundo o autor, torna-se importante uma espécie de retomada de conhecimentos para trilharmos novos caminhos que possam realmente descerrar as cortinas de uma nova era educacional.

As diretrizes que têm delineado a atuação pedagógica atualmente (referencial mais abrangente que contempla o desenvolvimento das potencialidades humanas em sua riqueza e diversidade) são outras bem diferentes daquelas a que fomos submetidos em nossa formação (basicamente tecnicista). A educação tem por objetivo desenvolver os inúmeros potenciais humanos e permitir a produção do conhecimento e da cultura. Para isto, deve permitir à pessoa, desenvolver a habilidade de compreender as relações do homem com o meio, a cultura e sociedade. Essa condição requer a capacidade de observar, identificar, comparar as informações, fatos e experiências imediatas, visando permitir a abstração, a construção e a apropriação de conceitos. (NEIRA, 2003, p. 6-7).

Segundo Darido (apud GALVÃO, 2002), existem dois tipos de propostas curriculares na formação do professor de Educação Física: a tradicional (currículo tradicional), em que a formação profissional inicia-se de experiências esportivas, que enfatiza a valorização da prática esportiva, da competição e da performance. A segunda é a científica (currículo científico), e está relacionado à teoria e ao conhecimento científico, sendo fundamental o conhecimento teórico com ênfase na produção de conhecimento.

Questionam Queiroz e Martins (2002, p. 6) fazendo uma crítica ao ensino reprodutor de conteúdos como reflexo da atual formação profissional: “Como podemos ter um novo educando se insistirmos em uma educação reprodutora, imitativa e sem criatividade? Como fazer com que a escola deixe de ser um mero depósito de educandos e se torne agradável aos olhos deles (alunos)?”

Há uma grande necessidade de tirarmos esse ranço da esportivização e mecanização que se arrastou por muitos anos no Brasil e nos conscientizarmos

como profissionais da área do qual significativo e produtivo pode ser o trabalho de Educação Física escolar. Trabalho este, que poderá ter sucesso se estiver amparado em bases científicas. Desta forma, almejando o movimento saudável, solidário, cooperativo, interacionista, produtivo e inteligente, em detrimento de um movimento somente mecânico, diretivo, reprodutor e excludente e não o contrário. Pois deste, resulta uma prática seletiva e discriminatória de Educação Física em muitos estabelecimentos de ensino nos dias atuais.

Embora relatamos muitos problemas em relação à formação profissional em Educação Física, devemos também considerar que existem atualmente no Brasil, muitos movimentos, projetos e propostas, como alguns casos citados em parágrafos anteriores que caminham na direção de um ensino altamente produtivo em Educação Física, e conseqüentemente grandes preocupações no que tange a formação profissional.

Podemos citar também, através de Rangel-Betti e Galvão (2001, p.105) um estudo realizado com o objetivo de trabalhar nos cursos superiores uma disciplina na perspectiva de um ensino reflexivo “que prevê a reflexão antes, durante e após a aplicação de uma aula”. Os resultados deste modelo acabam exigindo uma postura reflexiva do aluno, fazendo e ouvindo críticas, bem como, analisando as aulas em relação aos conceitos, procedimentos e atitudes trabalhados.

Defendem as autoras que o aprendizado dos alunos está fortemente relacionado às experiências que eles desenvolvem ou experiências adquiridas.

A graduação é a fase de formação inicial do profissional, é o período que o professor adquire os conhecimentos científicos e pedagógicos, além das competências necessárias para enfrentar de maneira adequada a carreira de docente. Se essa fase não provocar mudanças na concepção que esses alunos carregam para o curso, decorrentes de suas experiências anteriores ao início do curso de graduação, as idéias anteriores irão exercer influência permanente e decisiva na sua prática pedagógica. (RANGEL-BETTI; GALVÃO, 2001, p. 106).

Relatam Rangel-Betti e Galvão (2001) que a formação profissional em Educação Física tem refletido os currículos das escolas de graduação, sendo tradicional-esportivo ou o técnico científico, gerando muitas vezes profissionais inseguros em relação à prática pedagógica a ser aplicada. Sendo assim, as autoras consideram insuficiente que os alunos tenham acesso à prática somente no último ano de graduação dentro da disciplina “Prática de ensino”.

Concordam também que o problema vem sendo resolvido gradativamente, em função do acréscimo de horas de estágio (práticas), previsto na LDB 9394/96. Portanto, consideram fundamentalmente necessário, trabalhos dentro das disciplinas que venham privilegiar a prática das atividades o mais cedo possível, sendo da responsabilidade de todos os docentes dos cursos superiores assumirem tal necessidade.

Piccoli (2002) aponta para as competências necessárias do profissional de Educação Física do século XXI, visto que vivemos atualmente grandes transformações, entre elas, os avanços científicos e tecnológicos. Desta forma, considera necessário a este profissional: competência científica, competência pedagógica e competência pessoal, criatividade e responsabilidade, capacidade de iniciativa e disponibilidade para trabalhar em equipes multidisciplinares.

Para enriquecimento deste trabalho, consideramos necessários, os relatos mencionados anteriormente neste estudo, os quais estão relacionados à atual situação da Educação Física escolar no Brasil, bem como o fornecimento de dados importantes no que concerne à formação dos profissionais específicos, visto que eles nos dão informações objetivas para entendermos algumas razões que levam o curso de Educação Física em nosso país, ainda, a não estar focado e nem inserido em um projeto maior. Razões estas que contribuem para a sua desvalorização como profissão, ao mesmo passo que deixam de contribuir em muito para um trabalho mais fundamentado, planejado e com suas atividades corporais direcionadas não somente ao desenvolvimento motor como podemos observar a tendência das práticas, mas ao desenvolvimento harmônico de conceitos, procedimentos e atitudes. Tais termos, anteriormente abordados, que venham a ser inseridos num planejamento global de Educação Física, dentro das instituições escolares.

2.3 Educação Física Escolar no Ensino Fundamental

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) de Educação Física (Brasil,1997, p. 33), os aspectos corporais são mais evidentes e

fáceis de serem observados numa aula de Educação Física. Embora a aprendizagem esteja vinculada à experiência prática, é necessário que o aluno seja considerado como um todo, “no qual aspectos cognitivos, afetivos e corporais estejam inter-relacionados em todas as situações”, desta forma complementam que “não basta ao aluno a repetição de gestos estereotipados, com vistas a automatizá-los e reproduzi-los”, e sim que o mesmo se aproprie do processo de construção de conhecimentos relativos ao seu corpo e ao movimento trabalhado, para, a partir daí construir gradativamente sua autonomia gestual e a busca da reflexão e conscientização sobre as atividades vivenciadas.

Entendemos com isto, que os PCNs de Educação Física orientam que na prática da Educação Física não devemos somente como professores, resumir nosso trabalho ao simples exercício de certas habilidades e destrezas. Mas sim devemos capacitar os alunos a refletirem sobre suas possibilidades corporais e exercê-las com autonomia, encontrando nesta idéia um importante respaldo para a execução e direcionamento deste projeto, principalmente em virtude do incentivo à mobilização das capacidades cognitivas da criança.

Aprender a movimentar-se não se resume, segundo os PCNs (Brasil,1997, p. 34) ao movimento pelo movimento, e sim implica em “planejar, experimentar, avaliar, optar entre alternativas, coordenar ações do corpo com objetos no tempo e no espaço, interagir com outras pessoas”, resultando em procedimentos cognitivos que devem ser observados, favorecidos e considerados no processo de ensino e aprendizagem na área de Educação Física Escolar. Complementam que a ação e compreensão são processos indissociáveis, “mas muitas vezes a ação se processa em frações de segundo, parecendo imperceptível, ao próprio sujeito, que houve processamento mental” (p. 34). Os instrumentos de registros de ações trabalhadas, reflexão e discussão sobre experiências corporais, estratégicas e grupais, são fundamentais para a estruturação cognitiva dos conceitos trabalhados, idéias e ações que serão comentadas nos capítulos posteriores.

Consta nos PCNs (Brasil,1997) que existe uma tendência muito forte no ser humano para a automatização de movimentos. Quanto mais se executam movimentos, quanto mais experiências motoras se praticam em todos os sentidos, mais eles tendem a ser realizados de forma automática, visto que quando se automatiza um movimento, torna-se menos necessário atenção ao controle de

execução dos mesmos. Esta tendência à automatização é importante para que os alunos enfrentem novos desafios, mas isso não pode ser entendido como meta do processo de aprendizagem, e sim como parte integrante dele.

Com relação à atenção, estão envolvidos “complexos processos de ajuste neuromuscular e de equilíbrio, regulações do tônus muscular e interpretação de informações perceptivas” (p. 35). Estes processos são colocados em evidência quando os automatismos construídos pelo aluno forem insuficientes na execução de um novo movimento ou uma certa seqüência, mobilizando neste momento conteúdos conceituais dentro das atividades trabalhadas.

É importante que o processo de ensino e aprendizagem contemple simultaneamente essas variáveis, ou seja, os movimentos podem ser realizados muitas vezes, mas, devemos provocar situações em que eles possam ser executados da forma mais atenta possível.

Baseado nessa idéia, o presente estudo encontra fundamentação para o seu desenvolvimento. Acreditamos que por intermédio de sucessivas e gradativas provocações de desequilíbrios e atenção para o sucesso pessoal do aluno, realizado nas atividades motoras, é que os níveis cognitivos começam a se estruturar.

Segundo Neira (2003), ao utilizar-se dos postulados de Piaget, em suas aulas de Educação Física, o professor apresenta aos alunos, novos objetos de conhecimento para realização da aula (materiais novos). A tendência é que os alunos explorem ao máximo esses novos objetos para que com isso seja possível a acomodação de seus esquemas aos objetos, mas esta, não acontecerá de imediato, pois necessita exercício e experimentação e, quando ela acontecer deverá enriquecer ainda mais a capacidade de assimilação do aluno. Enfim, quando o aluno assimilar satisfatoriamente o novo objeto em decorrência do processo de acomodação, poderemos dizer que houve um equilíbrio entre assimilação e acomodação.

De acordo com Piaget (1975, p. 17), a “inteligência é assimilação, na medida que incorpora nos seus quadros todo e qualquer dado da experiência”. Um novo conhecimento é incorporado ao já conhecido, integrando-os, desta forma nos seus esquemas. Assim, o conceito assimilação estaria relacionado a uma “estruturação por incorporação da realidade exterior a formas devidas à atividade do sujeito”. (p. 17).

Segundo Coll (1999, p. 91), assimilação é “a aplicação de determinados esquemas de ação aos objetos para poder compreendê-los e interpretá-los”.

Biaggio (1985, p. 48) relata que a assimilação “refere-se ao processo em que não o organismo, mas o objeto é que é transformado e se torna parte do organismo”.

Quanto ao conceito acomodação, Piaget (1975, p. 18) observa que “ao incorporar os novos elementos nos esquemas anteriores, a inteligência modifica incessantemente os últimos para ajustá-los aos novos dados”.

Coll (1999, p. 91) menciona que a acomodação se refere ao “ajustamento ou modificação específica desses esquemas em função das peculiaridades e dos traços diferenciais do objeto”. O autor observa que os dois processos (assimilação e acomodação) trabalham coordenadamente e são indissociáveis.

Para Biaggio (1985, p. 48), a acomodação refere-se a “mudanças que o organismo faz em suas estruturas a fim de poder lidar com estímulos ambientais”.

A adaptação, analisa Piaget (1975, p. 17), “é um equilíbrio entre a assimilação e a acomodação”, ou seja, “há adaptação quando o organismo se transforma em função do meio, e essa variação tem por efeito um incremento do intercâmbio entre o meio e aquele favorável à sua conservação, isto é, à conservação do organismo” (p. 16).

Estaremos observando oportunamente, durante a leitura deste trabalho, que o autor faz algumas considerações em relação aos processos abordados anteriormente e sintetiza as definições, para que possamos melhor compreendê-las.

Retomando as observações anteriores, nota-se a coerência da proposta dos PCNs, quando voltamos nosso pensamento para a prática em Educação Física escolar. Podemos constatar, apoiados neste estudo, algum progresso na nossa atuação como docentes, em relação aos alunos, quando realizamos um trabalho seqüencial de atividades lúdicas em que novos desequilíbrios são lançados às crianças a todo momento em que se percebe a automatização do movimento. Esses desequilíbrios devem ser utilizados

constantemente em nossas aulas para a melhoria da capacidade cognitiva e conseqüentemente motora.

Apontam os PCNs (Brasil, 1997) que as situações lúdicas são contextos favoráveis de aprendizagem, pois estão sempre permitindo uma ampla gama de movimentos que solicitam a atenção do aluno em suas tentativas de execução, buscando desta forma, sempre a melhor maneira possível para o seu sucesso na atividade.

Partindo dessa premissa, podemos observar através dos relatos e comentários acima, que novos olhares são lançados em relação à Educação Física escolar atual em função de uma proposta mais abrangente e global. Um trabalho que venha priorizar não somente o movimento como objetivo final, a qual abordam as propostas mecanicistas, mas o movimento e a ludicidade que possam oportunizar o pensamento, a resolução de problemas e o desenvolvimento integral do aluno.

Dentro deste contexto e da idéia da proposta, desejamos expressar neste estudo toda necessidade de um trabalho educacional nas aulas de Educação Física escolar, de modo a contribuir significativamente para o desenvolvimento das capacidades mentais infantis, e venham auxiliar, através da relação corpo e movimento, uma melhor qualidade de vida, bem como a fixação de aspectos importantes da esfera cognitiva, em sala de aula.

Apontamos então, em síntese, os postulados de três grandes estudiosos do desenvolvimento infantil para nortear este trabalho.

2.4 Os Estágios do Desenvolvimento Cognitivo e as Contribuições das Teorias Piagetianas, Vygotskyanas e Wallonianas para a Educação Física Escolar

Para o entendimento e compreensão deste trabalho, torna-se necessário a apresentação breve dos estudos e teorias do desenvolvimento infantil da aprendizagem, para ênfase dos elementos e características relacionados às fases do desenvolvimento cognitivo (segundo postulados a serem apresentados), que cada ser humano deve atravessar em determinados momentos da vida. A partir daí, iremos relacionar com o fazer pedagógico das aulas de Educação Física e

assim encontrarmos um elo para que este estudo esteja fundamentalmente respaldado em bases teóricas.

Observamos, para então fazermos a devida correlação com a pesquisa desenvolvida, o final do estágio pré-operacional (crianças de 6 anos que participaram do projeto, sendo alunos da Educação Infantil) e o estágio das operações concretas (crianças entre 8 e 10 anos que participaram do projeto, sendo alunos e 2^a e 4^a séries) e, embora este estudo não abranja crianças de outras idades, torna-se necessário descrever brevemente algumas características de cada fase para podermos entender a evolução.

Segundo Piaget (1975), psicólogo Suíço e grande estudioso do desenvolvimento infantil em seus aspectos cognitivos, postulou tal desenvolvimento através de estágios:

1. O sensório-motor (0 a 2 anos);
2. O pré-operacional (2 a 7 anos);
3. O operatório-concreto (7 a 11 anos);
4. O operatório formal (12 anos em diante).

O desenvolvimento psíquico tem início quando nascemos e termina na idade adulta, sendo comparável ao crescimento orgânico que busca uma evolução caracterizada pela conclusão do crescimento e maturidade dos órgãos. A vida mental evolui numa forma de equilíbrio final, representada pelo espírito adulto. Desta forma, o desenvolvimento pode ser entendido como uma equilibração progressiva, uma passagem de menor equilíbrio para um estado de equilíbrio superior, assim, do ponto de vista da inteligência, é fácil se opor a instabilidade e incoerência, relativas das idéias infantis à sistematização do raciocínio adulto.

Do ponto de vista do equilíbrio, em relação à criança e ao adolescente, o desenvolvimento mental é considerado uma construção contínua comparável à edificação de um grande prédio que se solidifica, à medida que se acrescenta algo novo. Desde as primeiras adaptações sensório-motoras da criança, o processo de construção do conhecimento ou estruturação da bagagem cognitiva, começa a se formar a partir dos reflexos e das primeiras interações do bebê.

A inteligência não aparece, de modo algum, num determinado momento do desenvolvimento mental, como um mecanismo inteiramente montado, e radicalmente distinto dos que o precederam. Pelo contrário, apresenta uma

notável continuidade com os processos adquiridos ou mesmo inatos, provenientes da associação habitual e do reflexo, processos esses em que a inteligência se baseia, ao mesmo tempo que os utiliza. (PIAGET, 1975, p. 31)

Ao longo de suas obras, Piaget expõe que os atos cognitivos são entendidos como atos de organização e adaptação ao meio, sendo então considerado desenvolvimento cognitivo os processos mentais que estão permanentemente envolvidos na aquisição de conhecimentos do indivíduo. Tais processos podem ser entendidos como mudanças quantitativas e qualitativas das estruturas cognitivas as quais são denominados de esquemas (estruturas pelas quais os indivíduos intelectualmente vão se adaptando e se organizando ao meio). Esses esquemas são constantemente mudados, por meio dos processos de assimilação, acomodação e equilíbrio.

Segundo Piaget,

A ação humana consiste neste movimento contínuo e perpétuo de reajustamento ou de equilíbrio. É por isto que, nas fases de construção inicial, se pode considerar as estruturas mentais sucessivas que produzem o desenvolvimento de formas de equilíbrio, onde cada uma constitui um progresso sobre as precedentes. Mas também é preciso compreender que este mecanismo funcional, por mais geral que seja, não explica o conteúdo ou estrutura das diferentes necessidades, pois cada uma dentre elas é relativa à organização do nível considerado. (PIAGET, 1969, p. 15)

Podemos observar com isto, que a aquisição da inteligência depende das sucessivas desequilibrações e equilibrações que passa o ser humano constantemente em suas ações, e que o indivíduo vai construindo o seu próprio conhecimento a partir de estruturas pré-formadas, ou seja, ele adquire um novo esquema mental utilizando-se de um conhecimento internalizado, passo a passo, degrau por degrau. Para Mattos e Neira (1999), “a criança é capaz de construir um novo conhecimento desde que tenha estruturado uma sólida bagagem anterior”. (p. 46).

Piaget (1975) relata que o processo de equilíbrio, sendo uma das fontes de progresso e desenvolvimento, é fundamental para um avanço da inteligência e dos conhecimentos. A equilíbrio deverá ser procurada nos desequilíbrios, desta forma irão obrigar o indivíduo a superar o estágio que se

encontra no momento, procurando se ajustar às novas condições e possibilidades de ajustamento ao novo conhecimento proposto.

Utilizando-se de uma ilustração, vamos nos remeter neste momento, a uma aula de Educação Física com conteúdo lúdico e ênfase na estruturação de conceitos. Podemos dizer, por exemplo, que em uma determinada tarefa, quando uma criança, após repetidas execuções, acabou por aprender um determinado movimento regido por figuras geométricas desenhadas no chão, a qual a regra deste movimento estava previamente combinada e informada. Em seguida, um fator de desequilíbrio é lançado pelo professor, no sentido de fazer com que ela utilize aquele movimento aprendido e internalizado para executar um movimento mais avançado (movimento novo), através da visualização de pedaços de madeira colocados nas figuras. Diremos então, que o professor inicialmente desenhou algumas figuras geométricas no chão e as crianças elaboraram e combinaram códigos de movimentos diferentes ao passarem em cada uma delas. Ao iniciarem as passagens pelas figuras, executando os movimentos escolhidos pelo grupo, iremos observar com o decorrer de algumas repetições, que a assimilação e a execução motora dessas ações tendem a ser cada vez melhores.

Neste momento, torna-se oportuno lançar desequilíbrios para que a criança se adapte a estas perturbações e construa um novo esquema a partir de um ajustamento à nova tarefa proposta. Para exemplificar, diremos que professor combinou com os alunos que nas novas passagens pelas figuras, aquelas que eles encontrassem um pedaço de madeira vermelho, teriam que fazer o movimento determinado pela figura, e ao mesmo tempo elaborar uma nova ação a partir da visualização do novo objeto dentro da figura. Por exemplo, se na figura do triângulo os alunos tivessem que executar dois saltos para caírem em pé com as pernas abertas, e nos triângulos encontrados com pedaços vermelhos de madeira, eles tivessem que fazer os dois saltos para caírem de pernas abertas (determinados pela figura) e mais um salto para caírem com quatro apoios no solo. Assim novos desequilíbrios vão sendo propostos e inseridos dentro da atividade e desta forma, acreditamos que esse trabalho seqüencial permite à criança ajustes cognitivos cada vez melhores em função da conduta motora, tendo que mobilizar com isto a atenção, concentração, discriminação visual, classificação e outros aspectos que a atividade pode exigir.

Cita ainda Wadsworth,

Desde o início de seu trabalho Piaget concebeu o desenvolvimento mental como uma forma de adaptação ao meio ambiente, adaptação intelectual moldada nos conceitos de adaptação biológica. Isto é, o desenvolvimento da inteligência é definido e conceituado como resultante da eficácia progressivamente maior de interação da criança com seu meio ambiente. O trabalho de Piaget se opõe à suposição de que o desenvolvimento mental é 'inato', bem como à noção behaviorista de que o 'meio ambiente' por si só determina o desenvolvimento mental. Piaget afirma que tanto os dotes genéticos quanto a ação da criança sobre o meio ambiente são necessários para o desenvolvimento, mas que sozinho, nenhum deles é suficiente para assegurar o desenvolvimento. Para ele o importante é a interação da maturação, experiência ambiental, experiência social e equilíbrio. (WADSWORTH, 1987, p. 7)

Com base nessa idéia, podemos entender, por intermédio de Wadsworth, que Piaget aponta para a chave do conhecimento, dentro da prática educacional, a atividade da criança: sua ação sobre os objetos, acontecimentos e outras pessoas. Desta forma a razão dessa pesquisa encontra credibilidade na aquisição, por parte da criança, de novas estruturas mentais através do movimento, estando inserido nos jogos, brinquedos e atividades lúdicas, planejados para que haja sempre desequilibrações e novos ajustes constantemente (reequilibrações).

Ao retomarmos as conceituações abordadas anteriormente em relação à assimilação, acomodação e adaptação, Piaget também relata brevemente que,

Em resumo, a adaptação intelectual, como qualquer outra, é um estabelecimento de equilíbrio progressivo entre um mecanismo assimilador e uma acomodação complementar. O espírito só pode encontrar-se adaptado a uma realidade se houver uma acomodação perfeita, isto é, se nada mais vier, nessa realidade, modificar os esquemas do sujeito. Mas inversamente, não há adaptação se a nova realidade tiver imposto atitudes motoras ou mentais contrárias às que tinham sido adotadas no contato com outros dados anteriores: só há adaptação se houver coerência, logo, assimilação. Certo, no plano motor, a coerência apresenta uma estrutura muito diversa da do plano reflexivo ou do plano orgânico, e todas as sistematizações são possíveis. Mas, em todos os casos, sem exceção, a adaptação só se considera realizada quando atinge um sistema estável, isto é, quando existe equilíbrio entre acomodação e a assimilação. (PIAGET, 1975, p. 18)

Com isto, o autor reforça a idéia de que em todos os processos cognitivos, a adaptação não ocorre se os processos de assimilação e acomodação não alcançarem um equilíbrio, isto é, para que um conhecimento novo (desequilíbrio)

seja internalizado ele deverá passar pelos processos de assimilação, acomodação e equilíbrio.

Wadsworth (1987) observa que a seqüência de estágios do desenvolvimento cognitivo postulada por Piaget, é fixa, podendo variar a velocidade em que a criança passa por eles em função da experiência vivida ou do potencial hereditário da mesma, sendo assim, o desenvolvimento dos estágios pode não acompanhar a idade cronológica das crianças, podendo algumas delas nunca alcançarem ou completarem o último estágio (operações formais).

Para Piaget (1969), o estágio sensório-motor é de fundamental importância no desenvolvimento cognitivo da criança, pois a relação existente entre movimento e desenvolvimento cognitivo caminha no sentido de que os movimentos fornecem sensações, que integradas, resultam na percepção, desenvolvendo desta maneira a cognição, estabelecendo-se um círculo evolutivo. Neste período, a criança não internaliza representações mentais. Vai apresentando sensações e movimentos que servirão como base para o estágio seguinte.

Segundo Biaggio (1985), a criança no estágio sensório motor (0 a 2 anos), ainda não tem capacidade de abstração, e com isto, a atividade intelectual é de natureza sensorial e motora. A criança percebe o ambiente e age sobre ele. Piaget, observa a autora, considera a importância dessas atividades como base para toda atividade intelectual superior futura, enfatizando a importância do brincar no desenvolvimento intelectual, e não somente sócio-emocional como se acredita.

Relata a autora que Piaget atribui grande importância à estimulação ambiental como essencial à progressão intelectual de estágio para estágio, pois ele considera a estimulação visual, auditiva, tátil, manipulação de objetos, locomoção, etc., essenciais ao desenvolvimento da inteligência. Partindo dessa idéia, encontramos respaldo científico para prosseguirmos com a pesquisa e desenvolvimento do trabalho prático com as crianças selecionadas, a fim de encontrarmos respostas positivas num trabalho em que haja estimulação mental e desequilíbrios na busca de um melhor rendimento em face às respostas cognitivas.

O estágio pré-operacional (2 a 6 anos) compreende, segundo Biaggio (1985), o período que vai desde o fim do subestágio 6 do período sensório-motor (aproximadamente 2 anos) até o início das operações concretas e, cujo período, Piaget dedicou seus estudos com mais ênfase. Observa-se que o principal

progresso desse período em relação ao anterior, é o desenvolvimento da capacidade simbólica, pois a criança passa a não depender unicamente de suas sensações e de seus movimentos, e passa a distinguir um significador (imagem, palavra ou símbolo) daquilo que ele significa (o objeto ausente), o significado.

O período pré-operacional é marcado pela época em que há uma verdadeira explosão lingüística com a criança, comenta a autora. De acordo com Biaggio (1985), Piaget descreve que são características desse período, também o egocentrismo (incapacidade de descentração do pensamento – não consegue se colocar na posição do outro), centralização (se concentra apenas em um foco, apenas a dimensão do estímulo), estados e transformações (“não consegue juntar uma totalidade de coisas sucessivas em um todo coerente e integrado”) (p.56), irreversibilidade (incapacidade da criança entender fenômenos que são reversíveis), raciocínio transdutivo (a criança chega a conclusões partindo do particular e chegando no particular), realismo (atitude concreta – sonhos, nomes e pensamentos são percebidos como entidades tangíveis), animismo (animar ou atribuir vida a seres inanimados) e antropomorfismo (atribuição de características humanas em seres que não são humanos).

O estágio de operações concretas (7 a 11 anos), segundo Piaget (1969), é marcado por grandes aquisições intelectuais, ocorrendo também um crescente incremento do pensamento lógico. A criança passa a ter um conhecimento real, correto e adequado de objetos e situações externas, podendo trabalhar com eles de modo lógico. Porém, as suas operações mentais dizem respeito à realidade e aos objetos suscetíveis de serem manipulados em experiências efetivas. Para o autor, o egocentrismo começa a entrar em declínio neste período, e vão surgindo e ganhando destaque dentro do indivíduo a cooperação, socialização e alterações no comportamento coletivo necessários nos jogos com regras.

Biaggio (1985) explica que o período das operações concretas se caracteriza por um tipo de pensamento que demonstra que a criança tem desenvolvida uma organização assimilativa, rica e integrada e funciona em equilíbrio com um mecanismo de acomodação. Possui em seu comando um sistema cognitivo coerente e integrado com o qual organiza e manipula o mundo. A criança é capaz de entender relações que lhe são apresentadas concretamente.

Escreve a autora que para Piaget, as operações (qualquer ato representacional que é parte de um conjunto de atos interrelacionados) são típicas deste período: operações lógicas de adição, subtração, multiplicação e divisão; correspondência de termos, classificação, mensuração, tempo, espaço e mesmo operações que dizem respeito a sistemas de valores e interação interpessoal.

Piaget (apud FONSECA, 1988) enfatiza que nesse período o pensamento infantil chega a uma primeira forma de equilíbrio. É um momento em que a criança pode assimilar o real segundo as próprias leis universais que regem os fenômenos físicos, o entendimento das leis da natureza e baseado também em leis lógicas do entendimento das relações entre objetos/proposições.

A mesma autora observa que o conhecimento é adquirido através da interação entre sujeito e objeto. Desta forma, o saber vai sendo adquirido à medida que as estruturas do sujeito vão se construindo ao mesmo tempo em que o objeto é construído por ele. Este interacionismo exerce um papel fundamental no decorrer de todo desenvolvimento cognitivo. Ressalta também que a criança, para poder fazer operações, transformar mentalmente e aprender fenômenos físicos e lógicos, necessita da capacidade de compreender as conservações.

Mesmo não sendo parte deste estudo, a realização do trabalho com alunos que se encontram em faixas etárias acima dos três primeiros períodos (sensório-motor, pré-operatório e operatório concreto) citados anteriormente, e nem com crianças que se encontram na fase “sensório-motora”, torna-se muito importante a abordagem do estágio das operações formais para que não se perca de vista a linha teórica em questão.

Finalmente o estágio de operações formais, Piaget (apud BIAGGIO, 1985) comenta que o adolescente se torna capaz de resolver problemas a respeito de todas as relações possíveis entre eventos. É capaz de pensar também de maneira abstrata, formulando hipóteses e testando-as sistematicamente. Já possui a capacidade de pensar em termos de possibilidades e possui elementos necessários para utilizar o método experimental da ciência, refletindo-se também em suas preocupações com problemas abstratos de valores, ideologias e preocupações com o futuro.

De acordo com os estudos de Piaget,

Após os 11 ou 12 anos, o pensamento formal torna-se possível, isto é, as operações lógicas começam a ser transpostas do plano da manipulação concreta para o das idéias, expressas em linguagem qualquer (a linguagem das palavras ou dos símbolos matemáticos, etc.), mas sem o apoio da percepção, da experiência, nem mesmo da crença. (PIAGET, 1969, p. 63)

Este pensamento formal torna possível a construção dos sistemas que caracterizam a adolescência, atribuindo ao pensamento um novo poder, que se destaca e se liberta do real, permitindo assim, construir de modo próprio as suas reflexões e teorias. Este momento é marcado pela libertação do pensamento.

Embora Piaget tenha deixado postulados de bases científicas tão sólidas, torna-se necessário mencionar neste estudo as grandes contribuições que Vygotsky e Wallon deram ao estudo da psicologia do desenvolvimento infantil.

Podemos também encontrar fundamentação para esta pesquisa quando analisamos a teoria de Vygotsky que, segundo Neira (2003), entende a ação

como possibilidade genética, mas a realização é social e a “aprendizagem é constituída pela interação com o meio, entendido como o físico, o humano e o das representações” (p. 77). Destaca também que a ação do sujeito irá determinar a formação das funções psicológicas superiores, através da interação com o meio, onde a imaginação e as funções da consciência surgem das ações do indivíduo.

Vygotsky, estudioso russo na área de literatura, história, filosofia e psicologia, de acordo com Mattos e Neira (1999), passou grande parte de sua vida pesquisando essas “funções psicológicas superiores” (p. 64), que são compostas pelos padrões elevados de movimento, assim como a inteligência e o pensamento.

Os autores escrevem que Vygotsky (p. 64) estabeleceu que:

[...] inicialmente todo conhecimento está externo ao indivíduo: sua aquisição é portanto interpessoal, não existe a construção espontânea desvinculada do meio, todas as informações estão no meio externo ao indivíduo.

Em relação aos processos de aprendizagem, relatam os autores que o aprendizado está vinculado ao desenvolvimento da criança, sendo um aspecto necessário para a formação e desenvolvimento das “funções psicológicas superiores” do ser humano. Complementam que Vygotsky estabeleceu que uma

parte do desenvolvimento é definida pelo processo individual de maturação do organismo humano e o aprendizado irá possibilitar o despertar de processos internos de desenvolvimento, ocorridos através de uma interação com o ambiente cultural.

Vygotsky sempre atribuiu, segundo os autores, grande importância ao papel do “outro social” no desenvolvimento dos indivíduos e definiu em sua teoria a “Zona de desenvolvimento proximal”, baseado na relação entre desenvolvimento e aprendizado e muito importante hoje nos processos de ensino-aprendizagem, pois existem tarefas em que as crianças precisam de ajuda para obterem sucesso, ajuda esta que deverá vir de alguém mais experiente e que possa intermediar a relação do aluno com o aprendizado.

Vygotsky define que a “Zona de desenvolvimento proximal” é a distância entre o “nível de conhecimento real” (tarefas que a criança consegue realizar sozinha, sem a ajuda de ninguém, ou seja, etapas já alcançadas) e o “nível de desenvolvimento potencial”, sendo então um caminho a ser percorrido pelo indivíduo para desenvolver funções que estão em processo de amadurecimento e que se consolidarão.

O professor tem o papel de interferir na “Zona de desenvolvimento proximal” dos alunos para provocar avanços no aprendizado, avanços estes que não ocorreriam espontaneamente ou sem a ajuda de outro. (Mattos & Neira, 1999, p. 65)

Segundo Oliveira (1997), a “Zona de desenvolvimento proximal” refere-se ao caminho a ser percorrido pela criança para o desenvolvimento de funções em processo de amadurecimento e que se tornarão consolidadas futuramente. É um domínio psicológico em transformação, ou seja, a criança poderá fazer sozinha, amanhã, coisas que ela necessita de alguém mais experiente para ajudá-la hoje, pois os processos já estarão consolidados. Daí a grande importância atribuída à ação externa.

Negrine (1994, p. 20) descreve os núcleos e marcos teóricos do trabalho de Vygotsky:

1º) a crença no método genético ou evolutivo, entendido como processo de desenvolvimento;

2º) a tese de que os processos psicológicos superiores têm sua origem em processos sociais;

3º) a opinião de que os processos mentais somente podem ser entendidos mediante a compreensão dos instrumentos e sinais que atuam como mediadores.

Reportamo-nos então, às aulas de Educação Física, para fazermos relações entre as contribuições que os estudos a que se referem a “Zona de desenvolvimento proximal” podem oferecer à prática pedagógica.

Podemos entender que trabalhar na “Zona de desenvolvimento proximal” com nossos alunos, tentando “adiantar” o conhecimento ao “nível de desenvolvimento potencial”, tendo, como educadores, percepção e sensibilidade para entender o “nível de conhecimento real” que se encontram as crianças, é de fundamental importância para que os processos de desenvolvimento psicomotor dos alunos possam se desenvolver gradativamente.

Expostos, brevemente, as considerações de Piaget e Vygotsky sobre o processamento da aprendizagem infantil, partimos para uma breve abordagem sobre a teoria de Wallon. Segundo Neira (2003), Wallon, médico francês, assim como Vygotsky, atribuiu grande importância ao fator cultural como elemento constitutivo do desenvolvimento dos processos mentais.

De acordo com Felipe (2001, p. 28), Wallon desenvolveu vários estudos na área da neurologia, enfatizando a plasticidade do cérebro. Contemplou em seus estudos a integração da afetividade, da motricidade e da inteligência. “Para ele, o desenvolvimento da inteligência depende das experiências oferecidas pelo meio e do grau de apropriação que o sujeito faz delas”. Desta forma considera-se que os aspectos físicos do espaço, pessoas próximas, linguagem e conhecimentos culturais contribuem na formação do contexto de desenvolvimento.

Wallon classificou o movimento como “precursor do pensamento”. (MATTOS; NEIRA, 1999), ou seja, o movimento está diretamente relacionado ao desenvolvimento intelectual.

Segundo Nunes, na teoria Walloniana:

Cada estágio é caracterizado pelo predomínio de um tipo de relação com o meio, ao mesmo tempo em que representa um instante da evolução mental. Possuindo uma característica que lhe é específica, cada estágio está em estreita relação com o anterior, do qual precede, e com aquele que o sucederá, cujo surgimento prepara. (NUNES, 1997, p. 106).

La Taille (1992) observa que Wallon “não conseguia dissociar a questão da motricidade do conjunto do funcionamento da pessoa”. Para Wallon

“motor” é sempre sinônimo de “psicomotor” e que o ato mental se desenvolve a partir do ato motor.

De acordo com Negrine (1994), Wallon influenciou de maneira significativa toda uma geração de psicomotricistas, e observou que o jogo pode se confundir com toda atividade global da criança, mesmo que seja espontâneo, sendo também expansão, opondo-se à atividade “séria” que é o trabalho, e complementa que “a atividade mental evolui de sistema em sistema” (p. 30).

Relata Neira (2003) que para Wallon, a impossibilidade ou a limitação de movimentos ou gestos da criança, “pode apresentar, como consequência, a dificuldade do pensamento e a manutenção da atenção” (p. 115)

Observamos, resumidamente, no Quadro 1 abaixo, como Negrine (1994, p. 53) descreve as concepções sobre o jogo e desenvolvimento, frente às contribuições de Piaget, Vygotsky e Wallon, cujas teorias deram grande importância aos jogos e às atividades lúdicas e suas implicações no desenvolvimento infantil:

QUADRO 1: Concepções teóricas sobre jogos

WALLON	PIAGET	VYGOTSKY
Classificação	Classificação	Classificação
<p>Jogos funcionais = buscam afetos</p> <p>Jogos de ficção = Representação.</p> <p>Jogos de aquisição = Compreensão.</p> <p>Jogos de fabricação = Combinação.</p>	<p>Jogos de exercício = prazer funcional</p> <p>Jogos simbólicos = representação.</p> <p>Jogos de regras = relações sociais.</p>	<p>Não propõe uma classificação (entende que o surgimento de um mundo imaginário é que define o “jogo”).</p>
CARACTERÍSTICAS DO JOGO DA CRIANÇA	CARACTERÍSTICAS DO JOGO DA CRIANÇA	CARACTERÍSTICAS DO JOGO DA CRIANÇA
<ul style="list-style-type: none"> - jogo é expansão - as ficções de criança estão saturadas de suas observações - a imitação é a regra do jogo - um movimento não é um movimento, mas o que parece expressar - o que importa não é a materialidade do gesto, mas o sistema ao qual pertence determinado gesto - o ato motor pode ser técnico ou simbólico; - no desenvolvimento, a função desperta com o crescimento - o desenvolvimento é a fusão entre o genótipo e o fenótipo - genótipo se refere aos aspectos biológicos - o jogo se inscreve no fenótipo, que é o produto do social. 	<ul style="list-style-type: none"> - o jogo é assimilação, ou assimilação que predomina sobre a acomodação - o jogo no início é um complemento da imitação <ul style="list-style-type: none"> - o jogo surge na fase de imitação esporádica (2ª fase) - o símbolo lúdico aparece no 6ª estágio da imitação, inícios da imitação representativa - os conteúdos do jogo são os interesses lúdicos. - a estrutura do jogo é a forma da organização mental - assim como o símbolo substitui o simples exercício, a regra substitui o símbolo. <ul style="list-style-type: none"> - a regra, além de sua regularidade, supõe a existência de dois indivíduos, pelo menos - o jogo adquire regras com a socialização da criança. 	<ul style="list-style-type: none"> - o jogo completa as necessidades da criança - o prazer não é a característica definitiva do jogo - constitui-se “jogo” o surgimento de um mundo imaginário - a imaginação surge da ação; a criança imagina e ao imaginar joga - sempre que se produza uma situação imaginária haverá regras (sem regras não há jogo) - o jogo é o fator básico do desenvolvimento - a criança avança através da atividade lúdica, criando “zonas de desenvolvimento proximal” - as “zonas de desenvolvimento proximal” são funções que ainda não amadurecem mas se encontram em processo.

Fonte:- Negrine, 1994, p. 53

Piaget, Vygotsky e Wallon legaram uma produção vasta e densa com grandes contribuições à educação.

Segundo Oliveira (1997), as teorias de Henri Wallon e Jean Piaget são as mais completas e articuladas do desenvolvimento humano.

Iremos abordar a seguir, através dos relatos dos autores mencionados, contribuições para o entendimento de como o indivíduo vai adquirindo e estruturando conceitos gradativamente através do ato motor.

2.5 A Aquisição e Formação de Conceitos e as Atividades Motoras Relacionadas às Construções Mentais

Segundo Aguiar (1998, p. 15), quando analisamos a formação de conceitos, “a teoria cognitivista privilegia os processos centrais (encobertos), tais como: organização do conhecimento, processamento de informações, estilos de pensamento e comportamentos relativos a tomadas de decisão”. Assim, dentro do modelo cognitivo, a formação dos conceitos possui como objeto essencial os processos internos e não determinantes ambientais dos produtos, os conceitos. Psicólogos cognitivistas interpretam a aquisição de conceitos com ênfase em constructos mentais, e apelam para hipotéticos processos internos de assimilação, avaliação, armazenamento e utilização da informação. Preocupam-se também com os meios pelos quais novas informações vão sendo incorporadas às estruturas cognitivas do sujeito.

Observa Neira que:

Os conceitos e princípios são termos abstratos. Os conceitos se referem ao conjunto de fatos, objetos ou símbolos que têm características comuns, e os princípios se referem às mudanças que se produzem num fato, objeto ou situação em relação a outros fatos, objetos ou situações e que normalmente descrevem relações de causa-efeito ou de correlação. (NEIRA, 2003, p. 64)

Para Ausubel (apud AGUIAR, 1998), a aprendizagem e a retenção de um assunto novo poderão ser assimiladas com mais facilidade se a estrutura cognitiva de um aprendiz for clara e organizada adequadamente, tornando-se então a estrutura cognitiva do sujeito o principal determinante da aprendizagem. Porém, se esta for instável e desorganizada, a aprendizagem poderá ficar prejudicada.

Relata Aguiar (1998) que de acordo com Ausubel, uma aprendizagem significativa poderá acontecer em função de um relacionamento entre o conhecimento a ser aprendido e o conhecimento adquirido até o momento, utilizando-se aspectos essenciais de sua estrutura cognitiva. Enfatiza também que ao se referir à aprendizagem significativa, que todo conhecimento a ser aprendido deve ser potencialmente significativo para o aluno, portanto a principal tarefa do educador seria identificar nos conteúdos formadores do conhecimento, conceitos que tenham poder de inclusividade, que sejam amplos e abrangentes na expectativa de uma aprendizagem cada vez mais significativa.

A idéia explicitada pelo autor no parágrafo anterior vem corroborar a intenção de uma aprendizagem de conceitos por parte do aluno. Acreditamos que essa aprendizagem poderia acontecer apoiada em manifestações lúdicas. Sendo identificados, como define o autor, os conteúdos formadores do conhecimento por parte do professor, ele deverá ser amplo, abrangente e significativo para o aluno. Entendemos que conteúdos com essas características poderão ser mais facilmente absorvidos e interessantes aos escolares, se vierem apoiados por uma pedagogia mais estimulante, que estimule mentalmente todos os envolvidos e que possa oportunizar a resolução de problemas através de vivências e práticas corporais. Referimo-nos enfim, a uma pedagogia lúdica.

Segundo Ausubel (apud AGUIAR, 1998, p. 17).

No Campo da estrutura conceitual de cada área do conhecimento, se os conceitos considerados básicos forem aprendidos de uma forma significativa e assimilados na estrutura cognitiva, tornar-se-ão um sistema de processamento de informações para o indivíduo, uma espécie de mapa que pode ser usado tanto na solução de problemas, como processo de análise.

Para Vygotsky, forma-se e estrutura-se um conceito mediante uma operação mental. Os conceitos incorporados à mente das crianças possibilitam operações intelectuais que exigem coordenação de pensamentos, propiciando uma concepção geral do mundo. (apud AGUIAR, 1998),

É com base na formação e estruturação de conceitos que acreditamos que as atividades lúdicas a serem trabalhadas como proposta nas aulas de Educação Física, irão oportunizar através de repetições, seqüências e desequilíbrios propostos, a internalização gradativa de conteúdos conceituais.

Hartley (apud AGUIAR, 1998) mostra-nos que o brincar nos primeiros anos de vida proporciona à criança a aprendizagem de alguns conceitos-chave que se tornam ferramentas indispensáveis ao desenvolvimento da habilidade de pensar. A criança aprende a identificar, generalizar, classificar, agrupar, ordenar, e combinar. Possui necessidade de lidar com idéias como conceitos e qualidades de objetos, características das substâncias como forma, cor, textura e consistência.

Além disso, o autor observa que é necessário aprender sobre qualidades especiais que incluem conceitos de proximidade, ordem, continuidade, limitação, assim como as qualidades mais simples dos objetos, como: largo-estrito, dentro-fora, perto-longe. Há a necessidade de adquirir conceitos de tempo como antes-depois, de quantidade como pouco-muito, de compreensão de seqüência como início-fim, primeiro-último, e de velocidade que dependem da compreensão entre espaço e movimento. O autor aponta ainda o brincar como um recurso rico e poderoso para a criança adquirir essas aprendizagens. (AGUIAR, 1998)

Como podemos observar em relação aos comentários acima, a ação corporal pode permitir a exercitação de todos os aspectos e componentes da atividade intelectual acima abordados e, sendo assim, as atividades lúdicas ganham respaldo, pois conseguem, por seus meios projetar a criança à experimentação e absorção desses conceitos.

Almeida (1987), também observa que a criança, ao trabalhar com modelos concretos, começa a operar com pensamentos, de modo a classificá-los ou representá-los em diferentes agrupamentos como: seriar, ampliar, dividir, subdividir, diferenciar, combinar, sintetizar estruturas em novas relações, que lhe darão o material bruto, sendo condição necessária para a interiorização de conhecimentos sistematizados.

Observamos abaixo que a relação entre formação de conceitos, estruturas mentais orgânicas e o movimento funcionando como um veiculador desse processo de desenvolvimento cognitivo, analisados por Knijnik et al. (2002) apontam na direção da necessidade que o ser humano possui de vivências motoras cada vez mais estruturadas e organizadas.

Com base nessa caracterização geral da criança de 1ª infância, em termos cognitivos, podemos observar a importância do ato motor para a evolução dos estágios de desenvolvimento da inteligência. Alguns autores enfatizam

o jogo como uma ferramenta pedagógica para a contribuição na formação do ser humano, sobretudo no desenvolvimento da inteligência, nos períodos iniciais de vida. Assim, se é na interação com o meio que ocorre uma efetiva construção da inteligência - desde que as estruturas mentais orgânicas responsáveis pelo ato de conhecer se encontrem em boas condições de funcionamento, os jogos pode ser um instrumental absolutamente útil neste processo de elaboração inteligente do mundo. (KNIJNIK et al., 2002, p. 97)

Segundo Wallon, a capacidade de atenção da criança se amplia aos seis anos de idade, ocorrendo-se em função da maturação dos centros nervosos de inibição e de discriminação. Isto permitirá à criança, complementa o autor, “uma acomodação motora, perceptiva ou mental, consistente, concreta e sólida, uma seleção de gestos úteis e o seu ajustamento à finalidade” (NEIRA, 2003, p. 118).

Le Boulch (1995, p. 13) seguindo o pensamento de Wallon, observa que o ato motor não significa um processo isolado, e que o mesmo se encontra situado no quadro geral de uma conduta que se traduz em: reações fisiológicas; um comportamento exterior: palavras e movimento; respostas mentais cognitivas; produtos da conduta: olhar, performance. (LE BOULCH, 1995, p. 13)

Para o autor, o movimento não pode estar dissociado de outros aspectos, dessa forma, ele não pode significar mais do que um aspecto da conduta. Atribui grande importância à ação, ou seja, acentuando-se na ação e não somente no pensamento, o autor nos chama a atenção quando escreve que “o movimento como presença do corpo no mundo toma uma importância que lhe era recusada até então na conduta psicológica” (LE BOULCH, 1995, p. 17).

Examina detalhadamente os dados e demonstra que na organização das funções, cada uma delas possui uma especificidade própria e assim podem funcionar de maneira relativamente autônoma, não podendo ser isoladas, integrando-se em circuitos e se comunicando também com outras funções que ela pode modular ou ser modulada. Assim, conclui que a estruturação das funções é inseparável do movimento evolutivo geral da personalidade.

Finaliza o autor reforçando, ainda mais, a importância que atribui ao movimento em relação à unidade mental, observando que nessa perspectiva, possui o papel de “fio condutor” do desenvolvimento corporal e mental, não sendo por sua vez, um elemento facultativo que se acrescenta à educação intelectual, e que o desenvolvimento equilibrado do organismo se dá por meio de uma interação ativa com o meio ambiente.

2.6 Características Conceituais dos Objetos e a Importância da Estruturação Espaço-Temporal dos Indivíduos

Acreditamos que os espaços físicos naturais e construídos, bem como os objetos presentes em todos os lugares, obrigam naturalmente os seres humanos a se harmonizarem constantemente nessas relações de corpo-espaço/tempo.

Observamos que quanto maior a sintonia desse corpo em suas interações, através desse processo contínuo de reajustamento ao novo, mais coordenadas serão as suas ações e mais naturais serão suas formas de expressão.

Seria impossível entender uma determinada ação em um espaço sem estar inserido nesta, um tempo de duração, de cadência, de ritmo, de pausa, de duração da pausa, de retomada, de continuidade, etc. Entendemos que isto não se constrói sem o movimento, ou seja, sem a ação humana. É nesse aspecto que gostaríamos de observar a importância da ação corporal, em virtude de podermos como profissionais de Educação Física, proporcionar vivências significativas às crianças dentro do contexto escolar, pois quanto mais experiências motoras a criança tiver em seu relacionamento diário, melhores e mais equilibradas serão suas interações com o mundo.

É neste momento também, que as crianças, nessa seqüência diária de experiências corporais vão gradativamente estruturando conceitos, sejam eles dentro das noções espaciais, como: maiores-menores, longe-perto, dentro-fora, aproximação-distanciamento, direções direita-esquerda, frente-atrás, juntos-separados, etc. em relação a dimensões, demarcações, distâncias, medidas, formas, figuras, cores e obstáculos naturais de um determinado espaço físico. Também vão se estruturando, através das vivências as noções e orientações temporais (conceitos abstratos), como antes, durante, depois, velocidade, ritmo, etc. concomitantemente ao que se vivencia num determinado espaço.

Notamos que uma proposta de trabalho em Educação Física escolar, que venha contemplar essa diversidade de conceitos espaciais e temporais através da prática lúdica de corpo presente que se movimenta, experimenta, cria, analisa possibilidades, toma soluções rápidas e reflete, torna-se fundamental no aprendizado e um caminho a ser percorrido com grandes possibilidades de chegada.

Segundo Mattos e Neira (1999, p. 37), a estruturação espacial é a “tomada de consciência do seu corpo em um meio ambiente, isto é, do lugar e da orientação que pode ter em relação às pessoas e coisas”. Para os autores, esta deverá possibilitar à criança uma melhor organização no mundo, bem como em relação aos objetos que a cercam, “o conhecimento sobre o tempo e todas as suas peculiaridades assumem categoria de primordiais para toda estruturação cognitiva posterior” (p. 38). Quanto às relações temporais, “a dimensão temporal influi diretamente no resultado da ação motora” e “a criança vê-se diante da necessidade de ordenar as suas ações respeitando a seqüência e a classificação das mesmas” (p. 39).

As noções temporais são muito abstratas, segundo Aguiar (1998, p. 33), o tempo não é um objeto concreto perceptível e o conceito de tempo depende da ordem de sucessão dos acontecimentos e da duração (velocidade) dos intervalos temporais.

Freire (1997, p. 74) relata que aspectos conceituais como seriação e classificação advém de “relações corporais que o indivíduo mantém com o mundo”, ou seja, árvores, objetos, construções, etc. possuem peso, volume, medidas, texturas e cores em função das relações corporais que temos como seres humanos, com todas as coisas (assim vamos fixando esses conceitos), e não somente por que objetos, construções, árvores, etc. possuem características próprias por si só. É então, nessas relações que vamos estruturando conceitos.

Dando seqüência a esta idéia, é importante observar que Aguiar (1998) sustenta que as características conceituais dos objetos são assimiladas e aprendidas, e neste processo, os objetos não são percebidos de maneira isolada um do outro, mas sim nas relações de uns com os outros, observando as partes que formam o todo.

Boehn (apud AGUIAR, 1998) faz um agrupamento de conceitos que considera serem básicos nas futuras aprendizagens das séries iniciais de escolarização. Agrupa esses conceitos em quatro categorias, sendo espaço, quantidade, tempo e mistura, utilizando-se então da categoria mistura para conceitos que pertencem a mais de uma área.

Observa o autor que quando nos referimos a categoria espacial, estamos todos vivendo num espaço tridimensional, ou seja, preparados para

percebermos esse espaço relacionado às dimensões de altura, comprimento e largura. Por sermos seres móveis que exploram espaços a todo o momento, nossos olhos e ouvidos nos trazem constantemente informações a respeito das profundidades ou distâncias do ambiente físico em que nos encontramos. Relata também o autor que nosso cérebro possui e se adapta naturalmente para conceber o espaço tridimensional no qual vive. Esta diferenciação e organização do espaço percebido irão depender de fatores orgânicos do indivíduo e aprendizagem de relação e sentidos, adquiridos através de experiências educacionais.

Para Ratner (apud AGUIAR, 1998), a percepção ou orientação espacial que o ser humano possui, tem raízes biológicas, mas o autor considera como fundamental no processo de aquisição deste conceito a ação do sujeito no processo de socialização. Destaca que desta forma, sendo a percepção espacial adquirida através da interação do indivíduo com o meio, não é possível separar a organização do mundo percebido pelo indivíduo de sua própria atividade, e que admitir espaço sem conteúdo se torna perceptualmente sem sentido.

O tempo e o espaço, de acordo com Coste, constituem a essência de nossa ação no mundo; qualquer ato sempre acontece dentro de um espaço determinado e num dado tempo. Sendo assim a estruturação espaço-temporal de um indivíduo em suas relações de vida, tornam-se fundamentalmente importantes para a sua adaptação em qualquer lugar que viva. (AGUIAR, 1998)

2.7 As Definições de Jogos, Brinquedos e Brincadeiras

A grande meta desta pesquisa, como já descrevemos na introdução deste estudo, é a ênfase e exploração das atividades lúdicas no contexto escolar, especificamente nas aulas de Educação Física. Atividades estas que venham contribuir de maneira significativa para uma melhor assimilação e fixação de conceitos, a serem oportunizados aos escolares através do desenvolvimento de jogos, brinquedos e brincadeiras que tenham o objetivo de incidir e contribuir de maneira positiva para um aprendizado mais facilitado e lúdico. Assim, o professor

poderá utilizar uma ferramenta pedagógica que possa ajudar no processo de ensino-aprendizagem, para um aproveitamento melhor dos alunos envolvidos.

Durante a explanação de toda pesquisa, utilizamos e estaremos empregando os termos: jogo, brinquedo, brincadeira apenas no sentido de atividades lúdicas, e portanto, faz-se necessário nesta oportunidade, a identificação dessas nomenclaturas e definições nos diferentes aspectos.

Existem muitas definições que abordam diferentes significados para os termos: jogo, brinquedo e brincadeira. A maioria das línguas utiliza a palavra jogo, para identificarem brincadeira e jogo. Variam de acordo com a origem. Mas, segundo Negrine (1994) a denominação “jogo” é de utilização universal e se refere também a estudos relacionados ao brincar das crianças.

No Brasil estes termos possuem significados diferentes e são empregados, em muitas ocasiões, indistintamente.

O senso comum por intermédio de Ximenes (1998) conceitua brinquedo como “objeto com que brincam as crianças, folguedo de criança; brincadeira, divertimento”. Brincadeira como ação ou efeito de brincar, divertimento, específico de criança, gracejo, zombaria, recreação, entretenimento. Jogo como ação ou efeito de jogar; atividade física ou mental, geralmente coletiva, determinada por regras que definem ganhadores e perdedores; brincadeira, passatempo; jogo de azar, jogatina.

Segundo Friedman (1996), o jogo possui regras e a brincadeira não. O brinquedo se refere ao material utilizado, e atividades lúdicas significam todas as manifestações lúdicas.

Para Cavallari (1994), a brincadeira não possui vencedor, possui regras e não tem final pré-determinado. Já o jogo, comenta o autor, possui vencedor e tem final pré-estabelecido.

É comum também ouvirmos a expressão “brinquedos cantados”, em referência às brincadeiras e rodas cantadas entoadas e desenvolvidas pelas crianças na educação infantil e primeiras séries do ensino. Nesta definição a palavra “brinquedo” se diferencia de material.

Queiroz e Martins (2002, p. 7), definem o brincar como:

[...] proposta criativa de caráter físico ou mental, desenvolvida espontaneamente, cuja evolução é definida e o final nem sempre previsto. Quando sujeito a regras, estas são simples e flexíveis, e o seu maior objetivo é a prática da atividade em si.

O jogar é “uma forma de comportamento organizado, nem sempre espontâneo, com regras que determinam, duração, intensidade e final da atividade. É importante lembrar que o jogo tem sempre como resultado a vitória, o empate ou a derrota”. (QUEIROZ; MARTINS, 2002, p. 7).

Complementam os autores que o jogo e a brincadeira “permitem ao educando criar, imaginar, fazer de conta. Funcionam como laboratório de aprendizagem, permitem ao educando experimentar, medir, utilizar, equivocarse e fundamentalmente aprender”. (QUEIROZ; MARTINS, 2002, p. 7).

Iremos abordar a seguir, por intermédio de relatos dos autores mencionados, as significativas contribuições dos jogos e atividades lúdicas no desenvolvimento infantil, focado especificamente no aspecto cognitivo.

Entendemos com isto, que os postulados a serem analisados são verdadeiramente imprescindíveis para a fundamentação e sustentação deste estudo.

2.8 As Contribuições Cognitivas dos Jogos, Brinquedos ou Brincadeiras. O Lúdico e o Desenvolvimento das Potencialidades da Criança

2.8.1 Breve histórico sobre a evolução dos jogos através dos tempos e a importância conquistada do ponto de vista pedagógico

Embora durante a fundamentação teórica dos capítulos abordados anteriormente, tenhamos nos dirigido aos objetivos gerais da atividade lúdica como importantes na formação das estruturas cognitivas, elucidando o jogo como ferramenta pedagógica para um aprendizado mais estimulante e conseqüentemente estruturas mentais mais consistentes, trataremos especificamente de analisar e relatar as ricas contribuições que os jogos e brincadeiras podem oferecer aos que deles participam. Observaremos, através das bibliografias a serem analisadas neste

capítulo, o importante papel que possui o professor como veiculador destas oportunidades de aprendizado aos escolares. Conseqüentemente as positivas contribuições dos jogos e brincadeiras no contexto escolar, principalmente se vierem precedidos de um planejamento que possa contemplar as necessidades da criança, através de uma importante atuação docente.

Observamos através da citação abaixo, o destaque da ludicidade como componente fundamental na aprendizagem de conteúdos.

A ludicidade é uma necessidade do ser humano em qualquer idade e não pode ser vista apenas como diversão. O desenvolvimento do aspecto lúdico facilita a aprendizagem, o desenvolvimento pessoal, social e cultural, colabora para uma boa saúde mental, prepara para um estado interior fértil, facilita os processos de socialização, comunicação, expressão e construção do conhecimento. (SANTOS, 1997, p. 12)

Comenta Ariés (apud NEGRINE; BRADACZ; CARVALHO, 2001), que como pesquisador do comportamento lúdico, observava que as brincadeiras e os divertimentos eram importantes para as sociedades antigas, mas existiam dois aspectos contraditórios em relação a essas atitudes humanas. Ao mesmo tempo em que, por um lado as atividades lúdicas eram vivenciadas e aprovadas por muitos, por outro lado, existia a desaprovação por parte de uma minoria culta de moralistas e poderosos.

Reforçando o comentário em relação à desaprovação do jogo, comenta Santos (1997), que os jogos e brinquedos estiveram sempre presentes na história da humanidade, porém não possuíam a conotação dos tempos atuais, pois eram vistos como atividades sem importância, somente com o objetivo de proporcionar distração e entretenimento aos seus participantes.

Afirma ainda Ariés (apud NEGRINE; BRADACZ; CARVALHO, 2001) que foi ao longo dos séculos XVII e XVIII, que um novo comportamento foi adotado em relação aos jogos. Começa, a partir daí, a existir um novo sentimento de infância. Conseqüentemente passa a existir uma preocupação com o jogo para preservar sua moralidade, e então os jogos classificados como maus vão sendo proibidos ao passo que os bons são recomendados. O jogo, pode apresentar diferentes significados, desde os mais amplos aos mais estritos.

O autor comenta que os registros históricos indicam que foi somente a partir do final do século XIX, que o jogo começou a ser observado e estudado do

ponto de vista científico, e a partir daí passou a ser alvo de estudo de psicólogos, psicanalistas e pedagogos em geral, resultando desse acontecimento o surgimento de várias teorias que tentassem explicar seu significado.

Negrine, Bradacz e Carvalho (2001, p. 32) demonstraram em um quadro-síntese, as principais teorias sobre o jogo. Vejamos a seguir.

QUADRO 2: Síntese Teórica sobre os jogos

- Na teoria de **RECREIO** de Schiller (1875), o jogo serve para recrear, sendo essa sua finalidade intrínseca.
- Na teoria do **DESCANSO** de Lazarus (1883), o jogo é visto como atividade que serve para descansar e para restabelecer as energias consumidas nas atividades sérias ou úteis.
- Na teoria denominada de **EXCESSO DE ENERGIA** de Spencer (1897), o jogo tem como função a descarga de energia excedente, portanto, sua característica seria a de provocar catarse.
- Na teoria da **ANTECIPAÇÃO FUNCIONAL** de Gross (1902), o jogo é visto como um pré-exercício de funções necessárias à vida adulta.
- Na teoria da **RECAPITULAÇÃO** de Stanley Hall (1906), o jogo é tido como forma de recapitular gerações passadas, caracterizando a função atávica da atividade lúdica.

Fonte: Negrine, Bradacz e Carvalho (2001, p. 32)

Os autores também ressaltam que grandes teóricos e psicólogos como Piaget, Vygotsky, Wallon, Winnicott e outros deram destaque ao brincar das crianças, julgando ser de fundamental importância e imprescindível nos processos de desenvolvimento humano (maturação e aprendizagem), embora com diferenças de enfoques por parte de uns e outros em relação ao surgimento e a evolução do brincar no comportamento humano.

Afirmam os autores que o jogo é estudado sobre vários aspectos, e que psicólogos contemporâneos se ocuparam em estudá-lo em relação a sua estrutura (análise a partir das estruturas mentais) e conteúdo (a partir do desenvolvimento cultural da humanidade).

Froebel, ainda no ano de 1826, enxergava o valor do brincar nas oportunidades de experiência sensorial que a criança vivenciava, acreditando que essas experiências eram a base de todo desenvolvimento intelectual. (apud MOYLES, 2002)

Segundo Kishimoto (2002), Froebel colocou o jogo como essencial no trabalho pedagógico na iniciativa de criação do Jardim da Infância com o uso de brinquedos.

Observa Santos (1997) que com o surgimento dos jogos e brinquedos como fator de desenvolvimento infantil, surgiu também um campo amplo de pesquisas e estudos respaldando o seu caráter benéfico, tornando-se assim uma questão de consenso a importância de sua prática.

Winnicott, como psiquiatra e psicanalista infantil, passou grande parte de sua vida se dedicando ao estudo do desenvolvimento infantil e concluiu ao longo de seu trabalho a magnífica importância do brincar na formação da personalidade da criança, bem como na aquisição de benefícios mentais, emocionais e motores.

O autor pode expressar na descrição abaixo o grande valor que atribuiu ao brincar da criança como atividade importante e imprescindível em seu desenvolvimento global.

“É no brincar, e somente no brincar, que o indivíduo, criança ou adulto, pode ser criativo e utilizar sua personalidade integral: e é somente sendo criativo que o indivíduo descobre o eu (*self*)”. (WINNICOTT, 1975, p. 80).

Podemos constatar novamente que as brincadeiras, para Winnicott, também possuem uma abrangência considerável, sendo elas caminho obrigatório para formação de vários aspectos do desenvolvimento afetivo, cognitivo e motor.

É importante ressaltar que o autor refere-se sempre à brincadeira com ênfase maior à formação da personalidade, mas aproveitamos a oportunidade para dar prosseguimento, como podemos observar, que por estar sempre proporcionando uma “capacidade criadora” e de “vivência”, estará também, a brincadeira, oferecendo oportunidades à criança de estar agindo dentro de uma esfera cognitiva, e conseqüentemente assimilando conceitos.

A criança adquire experiência brincando. A brincadeira é uma parcela importante da sua vida. As experiências tanto externas como internas podem ser férteis para o adulto, mas para a criança essa riqueza encontra-se principalmente na brincadeira e na fantasia. Tal como as personalidades dos adultos se desenvolvem através de suas experiências da vida, assim as das crianças evoluem por intermédio de suas próprias brincadeiras e das invenções de brincadeiras feitas por outras crianças e por adultos. Ao enriquecerem-se, as crianças ampliam gradativamente sua capacidade de exagerar a riqueza do mundo externamente real. A brincadeira é a prova evidente com constante capacidade criadora, que quer dizer vivência. (WINNICOTT, 1982, p. 163)

Amaral (2002) comenta que John Dewey um dos grandes nomes do movimento escolanovista, em seu livro “Escolas do Amanhã”, discute as mudanças

mais fundamentais na educação, constituídas por escolas preocupadas com a preparação de crianças para a vida, no mundo de amanhã, fugindo de um currículo tradicional, mais formal e abstrato, esforçando-se para promover um crescimento lógico como instrumento de desenvolvimento de habilidades intelectuais.

Dentro dessa perspectiva, todas as escolas apontam com unanimidade, o jogo como fator decisivo para assegurar o desenvolvimento natural da criança, em todos os aspectos. A autora relata que na opinião de Dewey, todos os povos, em todos os tempos contaram com os jogos como sendo parte integrante e importante na educação de crianças, especialmente as menores.

O jogo é tão espontâneo e inevitável que, a seu ver, poucos pensadores educacionais atribuíram a ele em teoria, o lugar de destaque que sempre ocupou na prática, ou mesmo, poucos tentaram descobrir, se as atividades naturais do jogo das crianças oferecem sugestões que possam ser adotadas na escola. (AMARAL, 2002, p. 99)

Complementa o autor abaixo, num comentário sobre o papel eficaz do jogo, que o mesmo se torna verdadeiramente interessante à criança, pois esta o vivencia em seu ambiente natural, levando-nos a entender que ela pode aprender mais conceitos nestas oportunidades, do que em atividades distantes de sua realidade e entendimento, que ainda não compreendem ou são abstratas.

“O jogo faz o ambiente natural da criança ao passo que as referências abstratas e remotas não correspondem ao interesse da criança” (DEWEY apud ALMEIDA, 1987, p. 19).

Kishimoto (2002) chama-nos a atenção para as contribuições de Bruner em relação ao jogo, elucidando a importância de momentos livre de brincadeira e exploração e atividades orientadas por profissionais como estratégia para um bom desenvolvimento: “O jogo oferece à criança a oportunidade inicial e a mais importante para atrever-se a pensar, a falar e ser ela mesma” (KISHIMOTO, 2002, p. 149).

Em relação aos relatos de Bruner, comenta ainda a autora que ele enxergava na brincadeira uma aprendizagem de movimentos, fala e desenvolvimento de estratégias para solucionar problemas. Possui um importante papel na perspectiva de uma aprendizagem de exploração, pois favorece as contradições e busca de alternativas não comuns, formando o pensamento intuitivo.

Observa ainda a autora que Bruner atribuía grande importância ao auxílio dos adultos nas brincadeiras infantis, que pudessem permitir a ação motivada e iniciada por aprendizes de qualquer idade.

2.8.2 A importância dos jogos e atividades lúdicas como colaboradores no desenvolvimento cognitivo da criança

São inúmeras as fundamentações teóricas que encontramos, que reforçam o caráter construtivo do jogo no desenvolvimento infantil, especificamente em se tratando de desenvolvimento cognitivo.

Iniciamos com Soares et al. (1992), quando, de maneira enfática descrevem o rico papel das ações lúdicas como exercícios mentais e tomados de consciência.

O jogo satisfaz as necessidades das crianças, especialmente a necessidade de “ação”. Para entender o avanço da criança no seu desenvolvimento, o professor deve conhecer quais as motivações, tendências e incentivos que a colocam em ação. Não sendo o jogo um aspecto dominante da infância, ele deve ser entendido como “fator de desenvolvimento” por estimular a criança no exercício do pensamento, que pode desvincular-se das situações reais e levá-la a agir independentemente do que ela vê. Quando a criança joga, ela opera com o significado das suas ações, o que a faz desenvolver sua vontade e ao mesmo tempo tornar-se consciente das suas escolhas e decisões. Por isso, o jogo apresenta-se como elemento básico para a mudança das necessidades e da consciência. (SOARES et al., 1992, p. 66)

Os autores destacam que as crianças quando jogam, operam com o significado das suas ações, estimulando e desenvolvendo sua vontade e, em consequência disso, tornam-se conscientes de suas escolhas e decisões. O jogo então, para os autores, é entendido como elemento básico para o exercício do pensamento e reflexão.

Percebemos que o elemento cognitivo presente nas ações da criança é indissociável dos aspectos psicomotores e sócio-afetivos, como observaram também alguns autores como Wallon e Le Boulch, em capítulos anteriores. Entendemos que os jogos, brinquedos e brincadeiras ou qualquer atividade lúdica planejada, sempre estarão trabalhando em benefício do desenvolvimento de todos esses aspectos simultaneamente. Portanto, torna-se importante observar que muitas atividades,

embora objetivando as questões motoras e sócio-afetivas, também denotam ênfase ou é possível perceber em destaque, o aspecto cognitivo como elemento importante ou até mesmo dominante na atividade. Analisamos também, que em outras atividades, pode-se prevalecer uma tendência maior para o desenvolvimento de outros aspectos que não sejam o cognitivo. Daí a importância do planejamento nas atividades de Educação Física escolar.

Os Referenciais Curriculares Nacionais de Educação Infantil RCNEI (Brasil, 1998) nos remetem a refletir sobre a atitude pedagógica de muitos professores, que, em muitas oportunidades, na tentativa de manter a ordem e o silêncio em sala de aula ou qualquer outro espaço em que se fazem presentes, submetem as crianças a rígidas restrições posturais, longos momentos de espera em fila ou sentadas, ou à realização em demasia de atividades como desenho, escrita ou leitura, em que deslocamentos ou mudanças de posição podem denotar desordem ou indisciplina. Observamos então que é justamente o movimento que vai influenciar num desenvolvimento mais significativo.

Além do objetivo disciplinar apontado, a permanente exigência de contenção motora pode estar baseada na idéia de que o movimento impede a concentração e a atenção da criança, ou seja, que as manifestações motoras atrapalham a aprendizagem. Todavia, a julgar pelo papel que os gestos e as posturas desempenham junto à percepção e à representação, conclui-se que, ao contrário, é a impossibilidade de mover-se ou de gesticular que pode dificultar o pensamento e a manutenção da atenção. (BRASIL, 1998, p. 17)

Segundo Moyles (2002), que destaca grande importância não somente ao brincar das crianças, mas também à necessidade de existirem profissionais competentes para a condução deste trabalho dentro de um contexto educacional. A citação abaixo pode sintetizar sua preocupação não apenas em proporcionar conteúdos significativos para os domínios afetivos e intelectuais através do brincar dos alunos, mas também que essas atividades lúdicas sejam planejadas e trabalhadas adequadamente aos limites e capacidades de cada criança.

O brincar em situações educacionais, proporciona não só um meio real de aprendizagem como permite também que adultos perceptivos e competentes aprendam sobre crianças e suas necessidades. No contexto escolar, isso significa professores capazes de compreender onde as crianças “estão” em sua aprendizagem e desenvolvimento geral, o que, por

sua vez, dá aos educadores o ponto de partida para promover novas aprendizagens nos domínios cognitivo e afetivo. (MOYLES, 2002, p. 12-13)

A mesma autora destaca que há necessidade que os professores entendam o brincar de maneira científica e dentro de um rigor acadêmico, para que possam desenvolver uma conceituação sólida deste brincar, justificando sua existência nas escolas, oferecendo às crianças um ensino fundamentado e necessário que possa garantir a ocorrência da aprendizagem. Desta forma, é da incumbência dos professores trabalharem dentro das capacidades da criança e especialmente na Educação Física, proporcionando o desenvolvimento de todos os aspectos evolutivos infantis para um bem estar físico e mental desejados.

Além disso, comenta a autora que os exercícios físicos promovem a exercitação da respiração, levando em consequência disso mais oxigênio para o sangue, fazendo com que o alimento seja digerido e absorvido mais rapidamente. Está também relacionado ao exercício físico, um sono e um repouso melhores, deixando as crianças descansadas e preparadas para novas experiências e aprendizagens.

Moyles relata também que o jogo e as brincadeiras na escola deverão representar um importante papel na visão dos pais, que na maioria das vezes não enxergam o brincar das crianças como fundamentalmente importante na aquisição de benefícios, pois muitos deles acreditam que as crianças já possuem um brincar livre e suficiente fora do contexto escolar.

Segundo a autora, muitas vezes os professores lamentam o fato de os pais não valorizarem a importância do brinquedo nas atividades escolares, mas esta visão, segundo a autora, é estimulada pelos próprios professores em função da organização nas atividades de classe. Na visão da autora, se os pais contestam e questionam, eles têm razão, pois como consumidores eles têm direito de esperar da escola um brincar mais pedagógico e diferente do brincar livre de casa ou de qualquer outro lugar.

Prosseguindo, a autora escreve que em algumas oportunidades, o brincar pode representar níveis diferentes de complexidade e “proporcionam uma variedade de situações potenciais de aprendizagem”. (MOYLES, 2002, p. 20). Observa, ainda, que o brincar das crianças oferece oportunidades para que o cérebro e corpo estejam sempre ativos e estimulados, criando uma atitude alegre em

relação à vida e à aprendizagem. Lembra também que colabora no sentido do desenvolvimento de confiança pessoal e nas suas capacidades dando-lhes oportunidades de desenvolverem relações sociais. Paralelamente a isto, o brincar na visão da autora, coloca a criança em situações de desenvolvimento de habilidades que exercitará capacidades tanto físicas como mentais, permitindo à criança explorar os próprios potenciais e limitações e, finalmente que os jogos ou brinquedos proporcionam descobertas interpessoais que contribuem diretamente para o desenvolvimento pessoal. Está ligado a este fato, na opinião da autora, a aquisição de confiança nas suas próprias capacidades, aspecto considerado por muitos educadores como primordial no desenvolvimento infantil e um caminho importante na busca da autonomia.

Moyles (2002, p. 64) ainda nos chama a atenção ao escrever que no contexto educacional, situações não lúdicas proporcionam experiências à criança, mas nelas existe mais formalidade e conseqüentemente menos oportunidades e facilidades de expressão de qualidades próprias, e exemplifica que este fato “acontece especialmente com as crianças cujas expressões através de outros modos, como por exemplo a linguagem verbal, é limitada por sua imaturidade e estágio de desenvolvimento”.

Para Rosa e Nisio (1999), as brincadeiras infantis trazem benefícios físicos, intelectuais e sociais aos participantes e, em relação aos benefícios intelectuais proporcionados, estes estão relacionados ao fato de que o brinquedo vem contribuir para a desinibição da criança e esse processo produz uma excitação mental “altamente fortificante”. Concorda a autora que num contexto de brinquedo, problemas e complexos podem ser sanados devido à naturalidade com que acontece e que, em se tratando de benefícios didáticos, as brincadeiras podem transformar conteúdos maçantes e cansativos em atividades interessantes.

Mattos e Neira (1999), através de comentários em alusão às teorias de Piaget e Vygostsky sobre a importância da ação ou movimento como meio de construir conhecimento, deixam explícito o importante valor que este possui no desenvolvimento infantil:

Primeiramente em relação ao pensamento de Piaget:

Desde pequenina (0 a 2 anos), a criança estrutura sua bagagem cognitiva agindo sobre o objeto de conhecimento, assim, a única forma de aprender situa-se na ação, daí a importância do movimento para a construção do conhecimento. (MATTOS; NEIRA, 1999, p. 24)

Em relação ao pensamento de Vygotsky, quando destaca as “funções psicológicas superiores” e as inúmeras vivências e experiências que a criança tem de passar para internalizar conceitos, observa-se que:

Vygotsky valoriza a interação do sujeito, acreditando que é a ação deste que determina a formação das funções psicológicas superiores. Ainda, para que uma criança elabore um conceito, faz-se necessário o contato com inúmeras vivências para que essa internalização se dê. (MATTOS; NEIRA, 1999, p. 25)

Encontramos coerência no comentário anterior, quando acrescentamos ao nosso fazer pedagógico nas aulas de Educação Física, oportunidades e ações seqüenciais nas atividades planejadas, visando o aprimoramento, desenvolvimento de um conceito ou um objetivo a ser atingido, e observamos que ao mesmo tempo o aluno se encaminha para um processo de construção do conhecimento em função da seqüência das atividades. Este processo pode ser fragmentado ou prejudicado, não acontecendo internalização, se o mesmo for interrompido por um determinado tempo ou cedido lugar a outras atividades sem contextualização.

Segundo Aguiar (1998), o jogo é reconhecido como meio de fornecer à criança um ambiente agradável, motivador, planejado e enriquecido, que lhe poderá possibilitar a aprendizagem de várias habilidades. Na idade pré-escolar, em função das brincadeiras e atividades lúdicas, a criança começa a estruturar uma base para a construção e adquire a maior parte de seus repertórios cognitivos, emocionais e sociais.

Este comentário demonstra o quão valioso é a realização de um trabalho lúdico com planejamento, objetivando enriquecer o desenvolvimento da criança em sua totalidade, bem como, o quanto se torna oportuno e importante propiciarmos a construção de uma base cognitiva, motora, moral e social desde a educação infantil, para funcionar como alicerce das vivências e desafios posteriores na vida de cada criança.

Freire (1997) expõe em suas idéias, que a participação do professor como intermediador do conhecimento e provocador de desequilíbrios nas vivências

corporais, dentro das atividades lúdicas, possui papel fundamental nos possíveis avanços ou progressos. Expressa também que atividades que não possuem variações ou inserções de fatores desequilibradores em seus conteúdos ou formas de atuação, por parte dos professores, não resultam em progressos cognitivos para os alunos, ou seja, na estabilidade não existe desenvolvimento.

Quando brinca, a criança coloca em jogo os recursos que adquiriu, bem como, vai a busca de outras aquisições de maior nível. Esse dado é extremamente importante na realização do trabalho pedagógico pois, dependendo da interferência do professor, a criança poderá avançar mais ou menos. A questão reside em saber interferir adequadamente. O professor não pode jamais ficar apenas assistindo à criança repetir o tempo todo a mesma forma de jogo. Deve isso sim, propor variações a partir da forma inicial e que sejam de maior nível que esta, isto é, que contenham novidades que as crianças tenham que assimilar, o que equivale a dizer problemas que tenham que resolver, obstáculos a superar. (FREIRE, 1997, p. 53)

Elucidando também enfoques cognitivos e partindo da consideração de que as atividades lúdicas podem contribuir para o desenvolvimento intelectual da criança, encontramos em Vygotsky, Luria e Leontiev (1988) uma abordagem sobre ação e operação, chamando-nos a atenção ao fato de que quando estas são trabalhadas ludicamente, existem operações mentais para o processamento dessas ações, onde acontece também um tipo especial de relação entre uma e outra.

Outra coisa que caracteriza qualquer ação é a operação, os meios pelos quais ela é realizada, isto é, aquilo que nela é governado pelas condições reais, objetivas, e não simplesmente pelo objetivo enquanto tal. Na ação lúdica, é claro que nós encontramos também uma operação, ou seja, os meios pelos quais a ação é realizada, mas nós encontramos também um tipo especial de relação entre esta operação e a ação. (VYGOTSKY; LÚRIA; LEONTIEV, 1988, p. 125)

Destacam os Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1997), que numa aula de Educação Física direcionada às séries iniciais do Ensino Fundamental, embora os aspectos corporais sejam mais evidentes, e a aprendizagem esteja vinculada à experiência prática, o aluno tem de ser considerado como um todo, no qual os aspectos cognitivos, afetivos e corporais estejam interligados em todas as situações.

Aprender a movimentar-se implica planejar, experimentar, avaliar, optar entre alternativas, coordenar ações do corpo com objetos no tempo e no espaço, interagir com outras pessoas, enfim, uma série de procedimentos cognitivos que devem ser favorecidos e considerados no processo de ensino e aprendizagem na área de Educação Física. (Brasil, 1997, p. 34)

Freire (1997) acha evidente que no desenvolvimento de jogos e brinquedos, desde a educação infantil, o professor deva trabalhar com o intuito de desenvolver noções de espaço, tempo e as características físicas dos objetos. Para o autor, estas experiências práticas resultam na aquisição de noções lógicas de classificação, seriação e conservação, em que destaca que sem essas noções o indivíduo não consegue raciocinar. As mesmas são adquiridas através das interações, ou seja, das relações que o indivíduo estabelece com o mundo.

O mesmo autor reforça também em sua obra, uma enorme preocupação com as escolas para que as mesmas caminhem no sentido, através da Educação Física, de proporcionarem vivências motoras aos alunos que desencadeiem em aprendizagem e fixação de conceitos, em vez de somente passarem conhecimentos sem que as crianças possam vivenciá-los nos planos corporais, afetivo-sociais e cognitivos.

Apona, que dentro dos jogos lúdicos de construção se adquirem também noções conceituais, pela diversificação de materiais, formas e cores dos objetos utilizados. Faz também uma observação de que questões de ordem espacial, especialmente as relativas à lateralidade, devem ser estimuladas dentro das brincadeiras, e não apenas verbalmente pelo professor, pois entende que é no conflito das atividades corporais dos brinquedos que objetivos cognitivos são atingidos da melhor maneira possível na primeira infância.

A respeito da segunda infância, o autor descreve que o movimento corporal e o jogo nesta fase, devem ser considerados um recurso pedagógico valioso, de forma que a ação física e mental estejam sempre associadas, e assim, não podemos pensar em um desses aspectos isoladamente, pois poderia causar prejuízos não só para a aprendizagem escolar, como também para o desenvolvimento integral da criança.

Quando Freire (1997) observa o educar pelo movimento dentro de um contexto lúdico, podemos perceber que o autor demonstra através do jogo, como sendo um instrumento utilizável para facilitar o aprendizado de conteúdos mais

diretamente ligados ao aspecto cognitivo e, desta forma, comenta que movimentos que enfatizam o aspecto procedimental como correr, saltar, girar, arremessar, etc. poderiam contribuir na aprendizagem de outras disciplinas em sala de aula.

Entende o autor que o professor, quando propõe desequilíbrios nas atividades, estes devem acontecer de acordo com os níveis das crianças (desafios possíveis), podendo os mesmos ser superados. Acredita que as atividades devem ser problematizadas de diversas formas na busca de um processo evolutivo.

O mesmo autor relata ainda que, em alguns jogos ou brincadeiras, a atividade cognitiva caminhará no sentido de oportunizar a resolução e a compreensão de problemas de ordem corporal, refletindo sobre os conceitos empregados. E complementa analisando como exemplo, que quando uma criança repete uma atividade no jogo para melhorar seu desempenho, ela necessita levar em conta fatores como tempo, espaço, peso, volume, postura corporal, força, tipo de solo, etc., que, do ponto de vista cognitivo, pode promover o desenvolvimento da noção de conservação, considerado fundamental na aquisição da noção de números.

Em se tratando do termo cognição, Miranda (2001) escreve, ao fazer uma análise dos jogos lúdicos, que quanto à observação, os professores buscam como metas em seus trabalhos, a resolução de problemas, a elaboração do pensamento lógico e a abstração. Concorrem também para isto fenômenos como a percepção, o exercício de linguagem e a formação de conceitos. A existência do exercício cognitivo inserido no contexto de resolução de problemas, elaboração do pensamento lógico e abstração, foram notados por ele em todos os jogos lúdicos vistos e analisados em suas avaliações e observações.

Notamos que esta idéia ganha força, quando o autor exprime seus pensamentos, convicto de que o jogo realmente mobiliza a cognição, mas que é muito importante que o mesmo seja realizado num contexto lúdico:

Por intermédio do jogo, que evidentemente mobiliza a cognição, desenvolvem-se na criança a inteligência e personalidade proporcionando-lhe fundamentos para a construção do conhecimento. Na prática pedagógica, a atenção do professor ao aspecto cognitivo é indispensável, mas não suficiente. O prazer e a alegria não podem ser menosprezados. O intelecto, simbolizado pelo cognitivo, deveria aliar-se efetivamente ao aspecto afetivo. (MIRANDA, 2001, p. 51).

Complementa também o autor em referência às suas pesquisas que a fala de muitos professores que trabalham com o lúdico possui uma razão, que é a possibilidade cognitiva de se trabalhar. Afirma que existe um apego para a função cognitiva do jogo como um aliado na aplicação de conteúdos curriculares, que traduzem a aprendizagem como um trabalho intelectual. Assim, destaca o autor que os processos de ensino e aprendizagem ocorrem com a participação da linguagem, que, por sua vez, também é veículo de conhecimento e se associa ao domínio cognitivo. Conclui descrevendo que diante disso, o jogo surge como uma força motriz que coloca os aspectos: aprendizagem, linguagem e cognição em ação.

Com base nas fundamentações anteriores, gradativamente torna-se importante observar a coerência de muitos autores ao enfatizarem a riqueza das atividades corporais lúdicas e o papel fundamental que exercem esses desafios cognitivos trabalhados por intermédio dos jogos lúdicos.

Para Freire (1997), a cognição possui o papel de responsável pela adaptação dos indivíduos ao mundo e está diretamente relacionada aos mecanismos de formação do conhecimento. É desse material que o nosso aparelho cognitivo se alimenta.

De acordo com Kamii e Devries (1991), especificamente os jogos de alvo são importantes na estruturação do espaço, pois obrigam as crianças a pensarem sobre as relações espaciais quando agem no sentido de direcionarem um objeto a um determinado alvo. Depois de uma tentativa, as crianças relacionam suas expectativas com os resultados alcançados. Deste modo, as autoras afirmam enxergam que os jogos de alvo exigem abstração reflexiva, além de coordenação perceptivo-motora, sendo trabalhados então conteúdos conceituais.

Citam as autoras que, nos jogos de percepção, por exemplo, em situações que uma criança se torna apta a participar de atividades de perseguição, deve acontecer com isso, um processo de descentração do pensamento que as crianças estão começando a elaborar. Assim, nas estratégias de fuga, durante um determinado jogo, fugir ou ser perseguidor, exige que elas percebam e raciocinem sobre o ponto de vista do seu oponente no decorrer do jogo, exercitando com isto o raciocínio espacial, pois buscam formas e estratégias de encurtar caminhos ou inverter direções.

Em relação aos jogos de adivinhação, enfatizam ainda que estes colaboram também para a estimulação do desenvolvimento cognitivo, pois proporcionam oportunidades para as crianças executarem deduções que vão além das informações disponíveis. Além disso, possui caráter desafiador para as crianças, que se torna um estímulo, em se tratando de pistas a desvendar e objetos de adivinhação.

Concluem enfim as autoras que muitos jogos ou brincadeiras utilizam ordens, sendo também importantes, pois ajudam as crianças a ouvirem instruções verbais com atenção, obrigando-as a pensarem em uma ordem após a outra, tornando-se evidente que existem também contribuições importantes advindos desses jogos para o desenvolvimento da linguagem.

Almeida (1987) escreve que se considerarmos toda a evolução dos jogos, a educação lúdica integra uma concepção teórica profunda e concepção prática atuante e concreta, tendo como objetivos a “estimulação das relações cognitivas, afetivas, verbais, psicomotoras, sociais, a mediação socializadora do conhecimento e a provocação para uma reação ativa, crítica, criativa dos alunos”, fazendo assim do ato de educar um compromisso consciente, intencional e modificador da sociedade.

Afirma que o sentido de trabalho-jogo se define como algo inerente, passando os trabalhos escolares com certa importância a partir do momento que as crianças aprendem a ler, escrever e calcular. E é por meio da atividade-jogo que a criança se doa integralmente na atividade que realiza. (p.22)

Piaget (apud ALMEIDA, 1987) afirma que por ser o jogo um meio tão poderoso para a aprendizagem das crianças, em todo lugar onde transformam o mesmo na iniciativa de leitura ou da ortografia, observa-se que as crianças se interessam e também se apaixonam por essas ocupações tidas como maçantes.

O autor observa que a partir dos sete anos, aproximadamente, a criança alcança um nível neurológico de maturação, em que o cérebro poderá coordenar ao mesmo tempo inúmeras dimensões dos objetos (largura, forma, espaço, altura, movimento), e também poderá perceber, discriminar e relacionar centenas de detalhes visuais, auditivos e associá-los, combiná-los formando, conseqüentemente, novas estruturas.

É neste aspecto que gostaríamos de chamar a atenção para a pesquisa e o trabalho experimental realizado com as crianças que participaram do projeto, pois se pôde observar que a corrente sócio-construtivista ou interacionista, destaca que gradativamente a criança vai estruturando suas capacidades mentais, por intermédio de suas interações com o meio, numa síntese progressiva de assimilação, acomodação e adaptação, contudo desenvolvendo, a partir dos processos de desequilíbrio e novos equilíbrios, estruturas mais sólidas de pensamento.

Nesta linha de raciocínio, Mattos e Neira (1999, p. 49) expressam objetividade em relação ao funcionamento da cognição, ressaltando que “se não for percebida a necessidade de aprender algo novo, isto é, sem desequilíbrio, não há aprendizagem”.

Chamamos a atenção para a importância dos estímulos visuais, auditivos, táteis e a necessidade de estarmos sempre provocando no aluno o entusiasmo, para que se sintam estimulados a vivenciar novos desafios, buscando novas conquistas, sobretudo no plano lúdico, assim, como docentes estaremos mobilizando as capacidades sensitivas e cognitivas.

Almeida (1987) defende a idéia de que é essencial para a criança que os jogos planejados, venham representados pelo brincar e as oportunidades que o professor proporciona ao aluno, assim terão um sentido mais profundo. Comenta ainda que os alunos não devem desempenhar um mero papel de espectadores ou observadores do jogo, mas que a ação lúdica caminhe no sentido que a criança possa discernir o que é aproveitável ou não, e busque com isso estímulos que possam ativar sua criatividade.

Torna-se oportuno relatar algumas considerações neste momento, no sentido de buscar harmonia e interação entre educador e educando, ou seja, é fundamental que aquele que planeja esteja preparado para exercer suas funções e suprir todas as necessidades dos alunos em processo de mudanças.

O autor nos chama a atenção, além dos conhecimentos propostos em relação à mobilização de conteúdos conceituais através dos jogos, também para a fundamentação da educação lúdica do profissional que irá veicular esses conhecimentos específicos:

O sentido real, verdadeiro, funcional da educação lúdica estará garantido se o educador estiver preparado para realizá-lo. Nada será feito se ele não tiver um profundo conhecimento sobre os fundamentos essenciais da educação lúdica, condições suficientes para socializar o conhecimento e predisposição para levar isso adiante. (ALMEIDA, 1987, p. 42)

Outra observação que nos leva a refletir em relação ao nosso ato pedagógico, é sobre a elaboração das atividades, ou seja, é importante sabermos se as atividades planejadas tendem mais à participação, criatividade e exploração das potencialidades do aluno ou simplesmente tendem à reprodução ou imitação.

É sempre momento de reflexão quando analisamos na descrição de Almeida (1987), de acordo com o Quadro 3 abaixo, a comparação de características inseridas num jogo, focadas em duas metodologias distintas, salientando adjetivos que o autor atribui às atividades que ele mesmo denomina como jogos “massificantes” e jogos “participantes”.

QUADRO 3 : Comparação de características de jogos

MASSIFICANTE	PARTICIPANTE
AGUÇA A:	AGUÇA A:
PASSIVIDADE	PENSAMENTO
SUBMISSÃO	COMPREENSÃO
REPETIÇÃO	CRIAÇÃO
INDIVIDUALIZAÇÃO	SOCIALIZAÇÃO
CONSUMISMO	CRÍTICO-DISCERNIMENTO
VISÃO RESTRITA	VISÃO GLOBAL
NEUTRALIZAÇÃO	LIBERTAÇÃO
ALIENAÇÃO	LINGUAGEM

Fonte: Almeida (2001, p. 40).

Não é a intenção desta pesquisa que o trabalho a ser realizado em Educação Física siga somente uma tendência, mas diante dos registros descritos anteriormente, torna-se evidente que uma aula de Educação Física planejada nos

moldes de jogos “participantes”, possui um trabalho mais amplo que venha abarcar mais fatores do desenvolvimento e priorizar a construção dos aspectos cognitivos, psicomotores e afetivos.

Assim entendemos que esta pode ser uma perspectiva de maiores possibilidades de chegada e com mais oportunidades de vivências pessoais, no intuito de encaminhar o aluno para a autonomia, contemplando paralelamente a isso, seu desenvolvimento integral.

Para Mattos e Neira (1999), uma aula de Educação Física nos moldes de repetição e reprodução, na busca de movimentos ideais, não contribuem para uma melhor estruturação cognitiva da criança, pois, de acordo com os autores, através do movimento voluntário, a criança pode chegar à construção do conhecimento, desde que o professor se empenhe em elaborar conflitos e problemas aos alunos durante o acontecimento das aulas. Sendo assim, somente a superação dos mesmos poderá lhes possibilitar ajustes e estruturações cognitivas, cada vez melhores.

Julgamos também, que além do conhecimento técnico e científico, e para que o lúdico transcenda e se torne o elemento verdadeiramente fundamental em uma atividade planejada, ao profissional de Educação Física, no desempenho de suas aulas, torna-se importante que toda prática pedagógica deste professor seja permeada por uma pedagogia do “incentivo” ou como o próprio autor abaixo relata, a pedagogia do “elogio”. Acreditamos que no desenvolvimento do trabalho com nossos alunos, algumas formas de elogio podem ser fundamentais para o sucesso e seqüência das aulas programadas. É baseado nesta idéia que apoiamos as experiências, estudos e pesquisas de Sheppard (1974), quando reforça que um trabalho educacional com crianças de Educação Infantil, permeado por essa pedagogia, ganha muito mais fluência e tempo para a prática pedagógica, desenvolvendo assim aspectos emocionais, cognitivos, motores e principalmente afetivos dos alunos em questão.

O autor relata em sua obra, o fazer pedagógico de uma professora de Educação Infantil, onde buscava em todas as situações conflitantes das crianças (em virtude de todas as fases e aspectos evolutivos que contempla a referida faixa etária), encontrar recursos para que os elogios fossem atribuídos às atitudes positivas, atribuindo a determinados elogios a denominação de “conseqüência

aceleradora”. Isto é, quando uma conseqüência (elogio) segue-se imediatamente após um comportamento, por parte do educador em questão, e este passa a ocorrer com mais freqüência. A isto, o autor denomina de “conseqüência aceleradora”, que poderá funcionar muito bem para uma criança e para outra não.

Neste caso, cabe ao professor detectar que tipo de elogio (aprovação verbal, aprovação não verbal, contato físico, fazendo perguntas, atividades e privilégios, objetos e materiais, tarefas sociais, etc.) pode funcionar a uma criança, quando esta se mantém indiferente ao que foi utilizado então pelo docente.

Sheppard (1974) faz também uma definição de “conseqüência desaceleradora” que funciona no sentido contrário, ou seja, de desacelerar ou diminuir algum comportamento negativo, como por exemplo, o caso de uma criança que chorava várias vezes por dia em sala de aula. A atitude da professora passou a ser de ignorar o choro. Esta “conseqüência desaceleradora” serviu para que a criança diminuísse a freqüência desse comportamento.

Fundamentado nesta prática de elogios, o autor constata que a professora diminuiu drasticamente comportamentos negativos e aumentou os positivos. “A maior parte de seus esforços como professora deveria ser dirigida no sentido de aumentar comportamentos desejáveis, ao invés de diminuir comportamentos indesejáveis.” (p. 20)

Em face às observações anteriores, acreditamos em uma aula mais dinâmica e estimulante, quando a mesma possui, além de atividades planejadas e fundamentadas teoricamente numa escala progressiva e na busca da aquisição das potencialidades, também um componente afetivo rico no qual o educador esteja freqüentemente observando e elogiando os progressos dos escolares, bem como, demonstrando em atitudes que acredita que são capazes de enfrentar desafios em situações pedagógicas.

Retomamos novamente nesse momento, às abordagens e referenciais teóricos, que enfocam as atividades de Educação Física dentro de uma ótica conceitual.

Para Arantes (apud CARRION, 1997), a Educação Física pode colaborar no aprendizado da leitura e escrita, pois, por meio do movimento, o aluno é levado à comunicação e expressão de fatos e idéias. Relata o autor que a exploração do ambiente e as interações espaço-temporais de modo geral, poderão

Ihe proporcionar habilidades motoras e cognitivas que podem fornecer colaboração para o aprendizado da leitura e escrita, através dos conceitos trabalhados.

Mattos e Neira (1999, p. 27) relatam que para uma criança alfabetizar-se e adquirir o raciocínio lógico-matemático e aprender conteúdos, é necessário que a mesma passe pelo caminho do movimento, considerado “a raiz de toda construção do conhecimento”, e somente o conhecimento de si mesmo e do mundo que ela interage, poderão constituir fundamentos para aquisições futuras.

Verificamos na opinião de Freire (1997, p. 95-96), que são muitas as oportunidades que os jogos oferecem para a criança melhorar seu desempenho, porém, automaticamente dentro da atividade, a criança “precisa levar em conta fatores como tempo, espaço, peso, volume, postura corporal, força, etc., pois do ponto de vista cognitivo, pode promover o desenvolvimento da noção de conservação, fundamental para a aquisição de números”. Escreve o autor que é preciso estar atento numa ação pedagógica, para que não seja subtraída a autonomia do aluno em função de apresentação de resoluções de problemas, pois, desta forma, muito pouco será exigido do aparelho cognitivo.

O autor relata também que em relação ao aspecto cognitivo em um determinado jogo, torna-se necessário, em primeiro lugar, “a organização do ‘saber fazer’, o saber corporal, base de toda cognição e fundamental na ação humana por toda vida” (p. 113).

Lembra-se ainda de que a Educação Física possui a função de trabalhar no plano de ação motora, ou seja, o desenvolvimento das atividades acontece nas manifestações corporais dirigidas, e quando as atividades desenvolvidas provocam tomadas de consciência e reflexão por parte das crianças, o que era material torna-se conceitual, em função de sua mobilização de recursos cognitivos para tal.

Relataremos, nesse momento, sobre um trabalho realizado pelas professoras Kátia Stocco Smole, Maria Ignez Diniz e Patrícia Candido, em forma de vídeo, no qual enfatizam e valorizam as relações pertencentes entre o brincar das crianças e a matemática, bem como as contribuições das ações lúdicas na aquisição de conceitos. Elas apontam para um grande problema atual que consiste no fato de que, a criança, cada vez mais, vem perdendo o espaço do brincar em virtude da intelectualização precoce (buscando conhecimentos dentro de sala de aula) e

atividades fora do horário escolar que não privilegiam o brincar. Assim o brincar muitas vezes é visto somente como recreio e diversão.

No comentário abaixo, uma das professoras nos chama a atenção para a importância do lúdico na aquisição de conceitos, no caso específico, relacionados à matemática.

Há uma possibilidade de trazer as brincadeiras para as aulas de matemática para que a cor, a magia, a alegria do brincar e fantasia possam enriquecer o processo de ensinar e aprender para cada um nas aulas de matemática. (SMOLE; DINIZ; CANDIDO, 1999, Vídeo).

O brincar na visão das autoras contribui para a socialização, o despertar da vontade, a superação de desafios e aquisição de noções espaciais e temporais. Busca o desenvolvimento de uma consciência corporal, um pensar adequando suas ações corporais a uma determinada situação, aprendendo a controlar os próprios movimentos, e sendo assim, a criança sente, expressa sentimento e inteligência e adquire noções de limites.

Para as autoras, essa consciência corporal que a brincadeira traz é muito importante na aquisição de conceitos, pois falta na criança a conscientização sobre o seu corpo: momento da ação, relação, corrida, força, etc. Somente a vivência e a experiência motora é que vão introduzir a criança nessa consciência, pois isto não se aprende através da fala, mas sim do que se sente.

As professoras reforçam a importância de trazer as brincadeiras para as aulas de matemática e mais ainda por trazer a criança “de corpo inteiro” nas aulas, e não somente num trabalho conceitual realizado em sala de aula (somente o pensar-memória).

Prosseguem escrevendo que as brincadeiras infantis já possuem muitos conceitos matemáticos envolvidos por si só, pois as crianças naturalmente fazem relações com números, medidas, geometria, etc. durante as atividades. “O pensar geométrico vai nascer de forma conjunta com a construção do corpo”, relacionando o corpo com o primeiro espaço que a criança percebe e que vai acontecer durante as brincadeiras.

Relatam ainda que quando a criança brinca, simultaneamente estará desenvolvendo noções de localização espacial e percepção de um todo, pois a

variedade de brincadeiras deve ser grande para que a criança tenha mais chances de desenvolver as noções espaciais e primeiras noções de forma.

Maria Ignez Diniz, docente envolvida neste projeto, defende a aplicação de jogos e brincadeiras dentro de alguns cuidados metodológicos para um eficiente acontecimento e funcionamento, destacando fatores como tempo, espaço, frequência e proposição da brincadeira; bem como enfatiza que os registros das brincadeiras efetuados pelas crianças, sendo orais, por meio de desenhos ou escritos, são fundamentais na aquisição de consciência de relações que ela pode ter percebido durante o brincar.

Assim, tomando consciência dessas relações que ela vivencia corporalmente ela vai adquirindo relações sobre pessoas, espaço e conceitos matemáticos específicos de uma determinada brincadeira. A atuação do professor deve caminhar no sentido de estar sempre buscando e disponibilizando oportunidades das crianças elaborarem registros para uma melhor estruturação dos aspectos cognitivos mobilizados nas atividades lúdicas.

Corroborando com as idéias de autores citados anteriormente, a professora sugere muitas vezes a problematização das brincadeiras e jogos, na forma de resolução de problemas, que podem ser efetuados de várias maneiras, como questionamentos com as crianças sobre pontos obtidos, conquistas, percurso, espaço, atitudes, problemas numéricos, etc. Acredita também que questionar é colocar a criança em constante pensar matemático, pensando matematicamente, buscando estratégias, analisando situações, formulando hipóteses e checando a eficiência da hipótese. Essa problematização pode acontecer, segundo a autora, antes ou depois das atividades.

Comenta Maria Ignez Diniz que é muito importante deixar que as brincadeiras fluam naturalmente, sem muitas interrupções para o ensino de conhecimentos, pois isso em sua opinião, pode destruir a concentração das crianças, impedindo ao mesmo tempo, que o prazer de brincar se potencialize.

Esses relatos nos levam a entender que precisamos estar atentos como profissionais da Educação, ao potencial dos recursos lúdicos utilizados e, concomitantemente ao rico valor pedagógico que encontramos em brincadeiras que, aos olhos de um leigo parecem não ter a importância a qual enxergamos.

O jogo de “Amarelinha”, por exemplo, para as professoras pode auxiliar as crianças na aquisição de “noções espaciais, organização do esquema corporal, contagem, seqüência numérica, reconhecimento de algarismos, comparação de quantidades, avaliação de distância, força, localização, percepção espacial e discriminação visual”.

Uma simples atividade de pular corda também pode beneficiar as crianças, segundo as professoras, na aquisição de melhores relações espaciais e temporais, bem como relações métricas.

Quanto às brincadeiras com bola, essas permitem, comentam as professoras, também conhecimentos de natureza matemática, sendo alguns deles relacionados ao espaço e tempo, velocidade, força, direção e sentido, formas e linhas que delimitam um determinado espaço.

É comum observamos nas aulas de Educação Física, desde a educação infantil e séries iniciais do ensino fundamental, como as brincadeiras de perseguição estão sempre presentes no dia-a-dia escolar, tanto nas relações entre as crianças como nas atividades planejadas pelos professores.

A expectativa de fugir ou perseguir mantém a maioria das crianças motivadas na atividade e buscando seus desafios particulares ou em grupos a cada situação proposta. É nesse momento que como educadores devemos lançar olhares nessas atividades que vão além de uma simples observação motora. Devemos como educadores também, enxergar os benefícios que estão atrás do jogo, para fazermos dele um trabalho pedagógico seqüencial na aquisição de muitas competências motoras e cognitivas.

Seguindo essa linha de raciocínio, Smole, Diniz e Candido (1999) relatam que as brincadeiras de perseguidor (pega-pega) estimulam o processo de descentração do pensamento, ou seja, as estratégias que as crianças constroem para fugir ou perseguir, exige que elas observem o ponto de vista dos outros colegas. Assim, podem desenvolver relações temporais, espaciais, números, avaliação de distância e velocidade dentro da atividade.

Nesse processo de ensino e aprendizagem, finalizam as autoras que a participação do professor possui um papel fundamental, pois ele pode se servir de modelo para que a criança perceba as regras. Esta participação também lhe oferece

oportunidades para que conheça seu aluno. Assim, as brincadeiras têm que ter um momento livre e outro momento para que o professor possa discutir conceitos.

Numa abordagem específica de alguns aspectos do desenvolvimento cognitivo, corroborando com as idéias das professoras citadas anteriormente, Freire (1997) novamente destaca que todo conhecimento lógico-matemático da criança, forma-se a partir da atividade de classificar e seriar. Em sua opinião os jogos como amarelinha e jogos de pegador, possuem papel importante e contribuem incisivamente na construção das estruturas cognitivas da criança.

Muitas vezes, em relação à “amarelinha” por exemplo, a criança além de saltar de uma figura para outra, concebe o movimento de lançar a pedra ou objeto, nas figuras desenhadas, solicitando assim, coordenações motoras finas muito especiais, referindo-se ao estabelecimento da relação que a criança tem que manter com um espaço definido, que por sua vez exige grande precisão.

O autor ao se referir aos jogos de pegador como benefício na atividade intelectual, observa que em muitas ocasiões, a brincadeira está focada nas relações espaciais estabelecidas pela criança em seus intentos, ou espaço que o brinquedo utiliza. Isto poderá implicar a consideração dos próprios recursos motores e dos colegas participantes. Por esse motivo, ele considera que os esforços feitos pelo professor de Educação Física devem ser direcionados no sentido de buscarem os mesmos objetivos conceituais de uma aula realizada em sala, onde a diferença se firma no fato de que a Educação Física possui um trabalho relacionado à inteligência corporal, não podendo perder de vista a inteligência conceitual.

Segundo Mattos e Neira (1999), torna-se necessário e importante conhecermos as crianças nos aspectos cognitivos e afetivo-sociais. Mostram os autores que no planejamento global de aulas, estão inseridos não somente aspectos psicomotores e afetivos-sociais, mas também aspectos cognitivos, reforçando a idéia de que eles são indissociáveis, mantêm sempre um elo, ou seja, quando há movimento, existe conjuntamente e relacionado à essa ação, um trabalho cognitivo a ser desenvolvido.

Podemos observar no Quadro abaixo, esses aspectos em destaque:

QUADRO 4: Aspectos a serem observados em sala de aula

EIXOS TEMÁTICOS	PSICOMOTORES	COGNITIVOS	AFETIVO-SOCIAIS
<p>Esquema Corporal: (estrutura corporal, ajuste postural, respiração, relaxamento e lateralidade.)</p> <p>Estruturação Espacial: (coordenação dinâmica geral, coordenação dinâmica específica, apreciação do espaço corporal, localização espacial (reconhecimento do espaço de ação – dentro/fora, acima/abaixo, frente/atrás), dispersão e agrupamento, aproximação/distanciamento, união/separação.)</p> <p>Orientação Temporal: (aquisição de noções de antes, durante, depois, sucessão, simultaneidade, duração, pausa, duração da pausa, estrutura rítmicas, velocidade e aceleração.)</p>	<p>Locomoção: (andar, correr, saltar, saltitar, trepar, rolar, galopar e saltar no mesmo pé)</p> <p>Manipulação: (arremessar, receber, rebater, chutar, dribble, condução de bola com pé e voleio)</p> <p>Equilíbrio: (estar de pé, estar sentado, girar os braços e girar o tronco, parado de mãos, rolamento, equilíbrio num só pé e caminhar por uma superfície de pequena amplitude.)</p>	<p>Atenção Concentração</p> <p>Memorização Discriminação visual/auditiva</p> <p>Identificar</p> <p>Comparar</p> <p>Transferir</p> <p>Classificar</p> <p>Conhecer</p>	<p>Conhecimento de si e dos outros;</p> <p>Respeito a si e aos outros</p> <p>Respeito às normas e regras</p> <p>Espírito de equipe</p> <p>Responsabilidade</p> <p>Disciplina, autocontrole</p> <p>Organização</p> <p>Participação</p> <p>Cooperação</p> <p>Autoconfiança</p> <p>Esforço para superar-se</p> <p>Honestidade</p>

Fonte: Mattos; Neira (1999, p. 85)

Para Freire (1997), existem muitos exemplos na literatura especializada que abordam a grande importância dos jogos e atividades lúdicas no desenvolvimento da sociedade. Comenta o autor que o jogo usado como forma de ensinar conteúdos às crianças, desenvolvidos numa linha educacionais, transformase num instrumento pedagógico rico e valioso para ser trabalhado nas aulas. Finaliza enfatizando que são necessárias essas considerações para que os jogos e atividades de Educação Física sejam entendidos como necessários e não como atividades descomprometidas com a formação dos alunos.

Delineados os estudos que contribuíram para o desenvolvimento desta pesquisa, passamos a descrever, a seguir, o problema, as hipóteses e os objetivos do estudo.

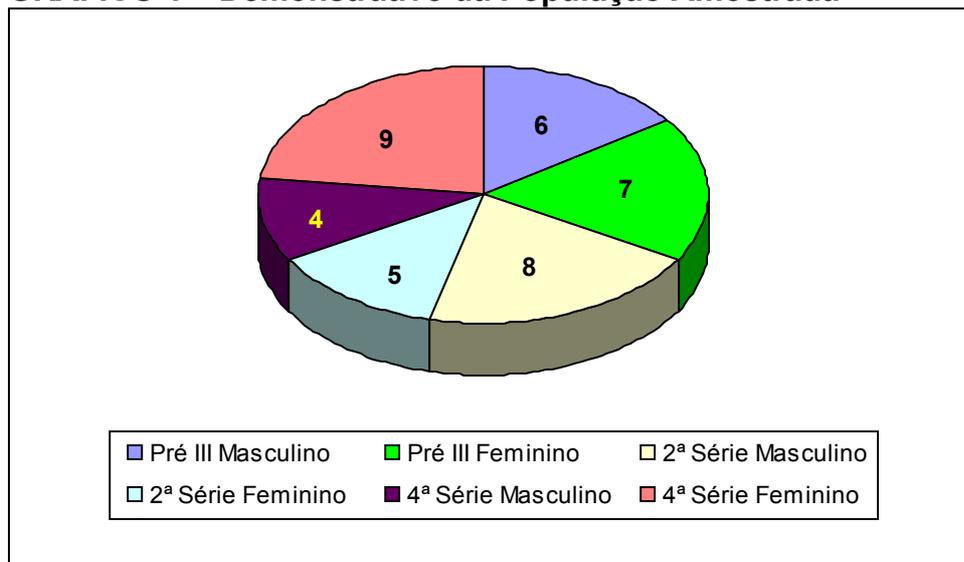
3 METODOLOGIA

O presente estudo foi norteado pela pesquisa de campo descritiva, assentada nos pressupostos de pesquisadores das áreas da educação física, educação e psicologia.

3.1 População Amostrada

Participaram da pesquisa um total de 39 alunos cursando a Educação Infantil e as séries iniciais do Ensino Fundamental, sendo: 1) uma turma de Pré - III, com 13 alunos matriculados, dos quais 6 eram do sexo masculino e 7 do sexo feminino; 2) uma turma de 2ª série, com 13 alunos envolvidos, sendo 5 do sexo feminino e 8 do sexo masculino, e 3) uma turma de 4ª série com 13 alunos sendo 9 do sexo feminino e 4 do sexo masculino.

GRAFICO 1 – Demonstrativo da População Amostrada



Os escolares, de ambos os sexos, estavam situados na faixa etária de 5 a 10 anos. A escolha das crianças envolvidas aconteceu em função da intenção de realizar a aplicação dos jogos para os escolares que se encontravam no estágio final

de período pré-operatório (Pré III – 6 anos), bem como estágio inicial e final do período operatório concreto (2ª e 4ª séries – 8 e 10 anos).

Colaboraram também na realização da pesquisa, 3 professoras polivalentes que atuam no Ensino Fundamental e 1 professora de Educação Infantil, desempenhando a função de observadoras e avaliadoras do desempenho dos alunos em sala de aula, durante o desenvolvimento da pesquisa; 2 Monitores (estagiários de Educação Física), exercendo a função de colaboradores na aplicação das atividades, convidados pelo pesquisador e o Professor de Educação Física responsável pela elaboração, coordenação e desenvolvimento da pesquisa.

3.2 Local de Realização do Estudo

O estudo foi realizado em uma escola da Rede Particular da cidade de Presidente Prudente (SP).

3.3 Procedimentos de Coleta e Análise dos Dados

Para o desenvolvimento do presente estudo, foram cumpridas as seguintes etapas:

a) Autorização da Direção escolar, a qual demonstrou muito interesse e apoio no desenvolvimento da pesquisa, pela importância pedagógica do estudo em questão e pelo fato da mesma ser organizada e coordenada por um docente da escola. (Termo de Consentimento no Anexo 1),

b) Concordância dos professores não somente em participar da pesquisa, mas em relação ao empenho e solicitude nas observações realizadas e expectativa positiva quanto aos resultados. (Termo de Consentimento no Anexo 2),

c) Anuência dos pais dos alunos que concordaram e incentivaram a iniciativa. (Termo de Consentimento no Anexo 3)¹

d) Organização e elaboração, pelo pesquisador, de jogos e atividades lúdicas, a partir de exercícios e práticas já desenvolvidas nas aulas de Educação Física e com adaptações específicas, compatíveis às faixas etárias das crianças e aplicados nos escolares, com objetivo de estudar e observar possíveis sinais de melhoria no processo ensino-aprendizagem, no que se refere ao aspecto cognitivo dos mesmos. A caracterização e descrição das atividades estão descritas no item 3.3.1, a seguir.

e) Com o objetivo de verificar se os jogos lúdicos poderiam contribuir para um melhor desempenho dos aspectos cognitivos das crianças em sala de aula, foram elaborados alguns critérios de observação de aspectos específicos para os professores envolvidos no processo executarem em períodos semanais e quinzenais.

Os docentes receberam um esclarecimento geral do pesquisador e explicação detalhada de cada aspecto que deveria ser analisado.

Desta forma os alunos foram observados individualmente, por meio de uma ficha contendo os seguintes quesitos para observação: atenção, concentração, memorização, discriminação visual e auditiva, identificação, classificação, seriação, rendimento geral da criança em sala e observações individuais de cada professor em relação ao desempenho do aluno em sala de aula, durante a aplicação da pesquisa.

Os professores continuaram a trabalhar normalmente de acordo com suas práticas pedagógicas, mas observavam os alunos em sala de aula, durante o desenvolvimento da pesquisa, nos referidos aspectos de avaliação, apontando e atribuindo conceitos (**I** – Insatisfatório, **R** – Regular, **B** – Bom, **O** – Ótimo), semanalmente e quinzenalmente, de forma individual, aos quesitos selecionados para observação.

Como podemos observar abaixo, a representação do Modelo da Ficha de Observação que os docentes preenchem a cada etapa do estudo.

¹ **Observação:** os 39 termos de consentimento estão arquivados na Secretaria da Instituição escolar.

FICHA DE OBSERVAÇÃO - DESEMPENHO COGNITIVO

NOME DO ALUNO:							
SÉRIE:							
PROFESSOR(A):							
NÚMERO DE ALUNOS PARTICIPANTES:							
FREQÜÊNCIA DE APLICAÇÃO DOS JOGOS E ATIVIDADES LÚDICAS ESPECÍFICAS: 3 vezes por semana.							
TEMPO DE DURAÇÃO DE CADA AULA: 60 minutos.							
INÍCIO DO PROJETO: 22/09/04							
ASPECTOS A SEREM OBSERVADOS EM SALA DE AULA							
DATAS DE OBSERVAÇÃO							
ASPECTOS	22/09	04/10	18/10	01/11	16/11	29/11	06/12
ATENÇÃO							
CONCENTRAÇÃO							
MEMORIZAÇÃO							
DISCRIMINAÇÃO VISUAL/AUDITIVA							
IDENTIFICAÇÃO							
CLASSIFICAÇÃO							
SERIAÇÃO							
RENDIMENTO GERAL NAS ATIVIDADES EM SALA DE AULA							

Observações do (a) Professor(a): -----

Avaliação: códigos/níveis (a partir das atividades gerais trabalhadas em sala de aula):

- (I) – Insatisfatório
- (R) – Regular
- (B) – Bom

(O) – Ótimo

As atividades foram desenvolvidas num prazo de aproximadamente dois meses e meio (final de setembro a início de dezembro de 2004), realizadas em espaços abertos (quadra, e pátio da escola) e espaços fechados (salão e salas de aula), sempre regidas pelos fatores movimento e ludicidade, durante as aulas de Educação Física.

No último bimestre de 2004, as aulas de Educação Física da escola supra citada, direcionadas às crianças dessas turmas específicas, foram inteiramente voltadas para este fim e os alunos realizavam e registravam os exercícios em sala de aula, através de desenhos, registros orais e escritos.

As atividades desenvolvidas com os escolares foram sendo modificadas em grau de complexidade, em tempos oportunos, por entender que haveria um processo rápido de assimilação e adaptação por parte dos alunos a cada desequilíbrio proposto.

Os jogos e atividades lúdicas programadas aconteceram em média três vezes por semana, com sessões (aulas) com duração de uma hora, onde, dentro deste período, os alunos participavam do programa de aula do dia e faziam registros, conforme foram citados anteriormente, após cada encontro, com o objetivo de fixarem mais conceitos que foram trabalhados no brincar (descritos a seguir).

Os dados coletados neste estudo foram analisados quanti e qualitativamente à luz dos postulados teóricos apresentados. A avaliação dos resultados foi realizada segundo os aspectos do desenvolvimento cognitivo, para cada turma separadamente no início, e posteriormente uma análise conjunta entre as turmas, conforme descrito nas Figuras apresentadas na seção dos Resultados e Discussão.

Inicialmente, foi realizada uma análise envolvendo crianças em idade pré-escolar, considerando-se os conceitos emitidos pela professora na ficha individual. Para estes dados, a técnica estatística aplicada foi a “análise não paramétrica de dados ordinais com medidas repetidas”. (ROSA, 2001).

Para as turmas da segunda e quarta séries, considerando-se o fato que estas foram avaliadas por três professores, a mesma análise foi realizada por questão. Em cada uma delas foram realizados testes estatísticos para verificar se

houve diferença entre professores, entre os tempos observados e o efeito de interação entre professor e tempo.

Partindo para uma outra análise estatística, com o objetivo de verificar-se a evolução dos alunos e concordância na avaliação dos professores ao longo do tempo, foi aplicado, apenas como enriquecimento das análises (visto que a técnica estatística utilizada neste estudo foi de a “análise de variância para medidas repetidas”), no item “atenção”, o teste não-paramétrico de Cochran-Mantel-Haenszel, que mede a associação entre a linha e coluna da tabela. (AGRESTI, 1996),

Por este teste foi possível verificar se o número de alunos considerados como insatisfatórios nas observações iniciais progrediram para níveis mais altos. A técnica estatística adequada para esta situação que envolve variável qualitativa é a análise de dados categóricos, de forma que os resultados foram estudados a partir de tabelas de distribuição de frequências.

3.3.1 Caracterização e descrição das atividades lúdicas que foram desenvolvidas com as turmas de pré III, 2ª série e 4ª série

As atividades lúdicas relacionadas, aqui neste capítulo, foram programadas e aplicadas nos escolares que participaram da pesquisa. Antes de evidenciá-las, tornam-se necessárias algumas considerações sobre os métodos, estratégias e o andamento geral para o acontecimento harmônico dos jogos.

O desenvolvimento e aplicação das atividades planejadas, ocorreram, como foi anteriormente citado, num período de aproximadamente dois meses e meio, com a realização de três aulas semanais para cada turma, em horários diferentes.

Selecionamos algumas atividades que foram desenvolvidas e aplicadas somente para uma turma em especial, ou seja, alguns jogos da Educação Infantil não foram elaborados e nem adaptados para as turmas de 2ª e 4ª séries.

Descrevemos, a seguir, um breve resumo do funcionamento de alguns jogos e atividades lúdicas utilizados durante a realização da pesquisa com os escolares do Pré - III, 2ª série e 4ª série.

As atividades lúdicas trabalhadas nas aulas foram planejadas e escolhidas de acordo com o conhecimento científico e empírico do pesquisador, ou seja, os jogos e as brincadeiras foram inventados e outras pertenciam ao domínio público, porém todas elas com a inserção de adaptações e alterações necessárias.

Observamos a seguir, a descrição resumida das atividades realizadas:

AMARELINHA: Os jogos tradicionais de amarelinha aconteceram em vários espaços da escola (pátio, quadra, salão). Em algumas ocasiões as crianças desenhavam para jogarem, em outras ocasiões aproveitavam aquelas que já estavam pintadas no pátio. Os jogos foram desenvolvidos tradicionalmente, e em outras ocasiões apenas como passagens, oportunizando aos alunos vencer os desafios propostos pelo pesquisador com passagens pelos números, cores e formas do jogo de amarelinha.

Por exemplo: Na amarelinha tradicional, com cores diferentes nos quadrados, estabelecia-se uma regra onde os alunos teriam que pular os quadrados verdes, ou pularem de costas quando encontrassem outras cores. Nas amarelinhas circulares, os alunos passavam pulando ora com um pé, fazendo trocas, ora com os dois pés, observando sempre as cores e os números que eram os códigos para suas ações.

Todas as turmas participaram deste trabalho, dentro das limitações e grau de complexidade, compatíveis às faixas etárias envolvidas.

AMARELINHA COM BAMBOLÊS: formações variadas e códigos estabelecidos de passagens (vários tipos e com múltiplas dificuldades).

Esta atividade, trabalhada como desafios a serem superados pelas crianças, foi utilizada durante um tempo maior para todas as turmas, com as adaptações relacionadas às séries participantes.

Os arcos (aproximadamente em número de 40 unidades), eram colocados no chão, bem próximos um do outro, num desenho semelhante a uma formação de “amarelinha”, seguindo-se um caminho com curvas e retas.

Os alunos percorriam o caminho saltando ora com os dois pés, ora com um pé só, fazendo alternâncias, ora como saltos tradicionais de amarelinha, ora

correndo, ora andando de costas, ora saltando de lado, ora invertendo os saltos de acordo com os números de arcos no chão. Por exemplo: onde havia um arco, os alunos teriam de passar saltando com os dois pés e onde havia dois arcos, os alunos teriam de passar com um pé apenas.

Em outras ocasiões, bolas, madeiras coloridas, cones e outros materiais eram inseridos dentro de alguns arcos ou ao lado para que eles pudessem executar a tarefa estabelecida. Por exemplo: executarem quatro apoios (tocarem no solo as duas mãos e os dois pés) ao passarem pelos cones, saltarem de costas ao encontrarem madeiras coloridas e saltarem do lado de fora ao encontrarem as bolas pelo caminho.

COELHINHO NA FLORESTA: Atividade de atenção, realizada especialmente com os alunos de Educação Infantil. O professor fazia a função de caçador na floresta e as crianças sentadas, colocavam as mãos fechadas sobre suas cabeças como se fossem orelhas de coelho, esperando os códigos visuais e verbais para poderem realizar com sucesso a atividade.

FIGURAS GEOMÉTRICAS E CORES: A atividade acontecia com comandos verbais e visuais do professor fazendo com que os alunos ocupassem rapidamente as figuras geométricas coloridas pintadas no pátio. Quando o professor mostrava cores, os alunos procuravam as figuras com as cores respectivas; quando o professor dizia o nome de uma figura, os alunos a procuravam independente de cor. Variava-se também a atividade como um “pega-pega”, aonde o pegador ou os pegadores iam ao encalço dos alunos que se movimentavam procurando figuras ou cores. Quando eram tocados passavam também a ser pegadores. Venciam os alunos que ficavam por último.

“SIMON” DIZ: Atividade que tem como objetivo melhorar a atenção e concentração dos alunos. Comandos verbais e visuais eram lançados pelo professor afim de que os alunos pudessem prosseguir com sucesso na brincadeira, executando os gestos, de acordo somente com os comandos verbais, pois os visuais eram para confundir os alunos. Esses desafios aconteciam com todos de uma só vez e também com grupos separados.

Obs.: É importante ressaltar que em todas as atividades de desafios, torna-se válido incentivar os progressos dos alunos e não utilizar como estímulo a eliminação de outros. Entendemos que alunos eliminados em atividades, além de

perderem as oportunidades de desenvolvimento, acabam perdendo (se isso for freqüente) também a auto-estima.

MORTO VIVO: Atividade tradicional, conhecida das crianças talvez em todo território nacional. Foi utilizada no sentido de melhorar a atenção e concentração dos alunos, por meio de estímulos verbais e visuais. Os alunos somente ficavam atentos aos estímulos verbais, enquanto que os visuais o tentavam confundir. Em outras oportunidades fazíamos o contrário, ou seja, executávamos comandos visuais, mas confundíamos os alunos com comandos verbais. A atividade teve muitas variações em nível de estímulos verbais e visuais. Como exemplo, podemos citar, a substituição das palavras “morto” e “vivo”, para “careca” e “cabeludo” (utilizando-se também gestos com os braços que eram incorporados aos gestos executados por meio de comandos verbais), “acima”, “abaixo”, “alto”, “baixo”, “de frente”, “de costas”.

A atividade também foi realizada com duplas, trios e grupos menores, onde os próprios alunos conduziam a atividade.

Obs.: Entendemos que com variações criativas e aumento da complexidade da brincadeira, é que conseguimos melhorar os níveis de atenção e concentração despendidos pelas crianças na atividade e, não somente executarmos a atividade tradicionalmente e sem variações.

COMANDO: A atividade também foi utilizada no sentido de melhorar a atenção e concentração dos alunos e evidenciar as partes do corpo solicitadas (estrutura corporal). O objetivo era fazer com que os alunos tocassem nas partes do corpo citadas pelo professor rapidamente, mas com atenção somente na palavra, pois o professor tentava confundir os alunos verbalizando uma parte do corpo e mostrando outra.

A palavra “comando” sempre precedia a parte do corpo citada e quando o professor dizia apenas comando, mostrando a cabeça ou a cintura, por exemplo, os alunos teriam de levantar os dois braços. A brincadeira também era conduzida em duplas, para que os alunos pudessem experimentar também o comando da atividade e assim pudessem mobilizar ainda mais suas estruturas mentais.

JOGO DO RESTA 1 (LATAS) ou JOGO DAS QUINZE PEDRAS: A atividade consistia em distribuir em um respectivo espaço, 15 latas organizadas e

colocadas em 5 colunas: Coluna 1 (5 latas) - Coluna 2 (4 latas) - Coluna 3 (3 latas) - Coluna 4 (2 latas) - Coluna 5 (1 lata)

Dois grupos eram divididos com o objetivo de tirarem cautelosamente as latas das colunas (somente de maneira vertical), a fim de elaborarem jogadas para que no final uma das equipes deixasse a equipe adversária com apenas "uma" lata em sua jogada. Vencia a equipe que deixasse o outro grupo com apenas uma lata.

Obs.: Este jogo poderia ser feito com outros materiais (pedrinhas, tampinhas, bolachas de madeira, etc.). Foi utilizado também para jogos individuais, em duplas e em pequenos grupos, para que assim os alunos tivessem ações mais individualizadas.

HISTÓRIAS COM PALAVRAS DE AGRUPAMENTO EM ARCOS: A atividade se desenvolvia com todos os alunos ouvindo uma história elaborada previamente, e assim se concentravam nas palavras ditas pelo professor. Por exemplo, se o professor dissesse números três, um, quatro, etc., imediatamente os alunos teriam de se agrupar nos bambolês dispostos no chão.

Se o professor verbalizasse o nome de frutas ou animais na história, os alunos, além de procurarem os números respectivos de bambolês, teriam de saltar ou sentar.

A condução da atividade era feita de maneira dinâmica, com variações interessantes fazendo com que os alunos somassem seus pontos a cada momento que conseguissem ocupar os respectivos bambolês. O mesmo exercício foi executado com figuras geométricas desenhadas no chão e os comandos foram diferentes.

Cada aluno tinha um placar em giz desenhado no chão com seu nome e em algumas oportunidades, o jogo era interrompido para marcarem e somarem seus pontos.

ATIVIDADES RITMADAS COM PALMAS E MÚSICAS: A atividade consistia num trabalho de atenção, orientação temporal, ritmo e memória onde os alunos cantavam prestando atenção nos códigos da atividade, para também procederem dentro da regrinha da brincadeira. Em alguns momentos todos cantavam ao mesmo tempo fazendo gestos, em outros, o professor conduzia a

atividades com estímulos verbais e visuais, tentando fazer com que os alunos se confundissem cantando.

PRESTE ATENÇÃO NO APITO (códigos auditivos para realização de tarefas corporais em função do número de vezes que trilava o apito): nesta atividade os alunos corriam livremente e ficavam atentos aos comandos do apito. Por exemplo: 1 apito significava corrida em velocidade para qualquer um dos lados; 2 apitos indicavam corrida moderada em linha reta; 3 apitos simbolizavam andar livremente pelo espaço; 4 apitos apontavam que o aluno deveria ficar imóvel.

Algumas variações também foram feitas no sentido de modificar os códigos e as ações relacionadas ao número de apitos.

ROBOZINHO (crianças guiadas por colegas através de comandos táteis e verbais): A atividade acontecia em duplas, com um dos colegas ficando à frente do outro de olhos fechados (robozinho). O aluno de trás, com as mãos nos ombros do colega da frente atuava como guia comandando o caminhar de seu companheiro (robô) dando-lhe tapinhas leves nas costas incessantemente, da seguinte forma: tapinhas com as duas mãos - o robô caminhava para frente; tapinhas do lado direito somente - o robô caminhava para direita; tapinhas do lado esquerdo somente - o robô caminhava para esquerda; tirando as duas mãos das costas do colega, o robô parava imediatamente.

Variação: O guia controlava seu robô, somente com estímulos auditivos, ou seja, ele permanecia ao lado do seu robô (que estava de olhos fechados), mas não o tocava. Apenas dizia palavras como esquerda, direita, para frente, para trás, parar, etc. Combinavam-se também códigos verbais com nomes de animais ou frutas, depois também se misturavam os comandos táteis e verbais.

ELEFANTE, GIRAFA E CANGURU: A atividade acontecia com formação em roda e os participantes de mãos soltas, bem próximos uns dos outros - ombro a ombro. O professor no centro da roda apontava para qualquer um dos participantes dizendo, por exemplo: ELEFANTE. O aluno apontado pelo professor fazia um gesto com os braços, semelhante a uma "tromba" de elefante imediatamente, utilizando as duas mãos. Mas os colegas do lado esquerdo e direito do aluno apontado, também deveriam ficar atentos, para imediatamente colocarem seus braços dobrados nos ombros do colega que havia feito a "tromba", caracterizando assim um "elefantinho".

A brincadeira prosseguia com o professor apontando rapidamente e para vários alunos. Quando os alunos assimilavam os movimentos da brincadeira, iniciava-se também o símbolo da girafa, utilizando-se desta forma, o mesmo procedimento e dinâmica anterior, sendo que o aluno apontado deveria fazer em gestos, o pescoço da girafa (elevando os braços), e os colegas laterais deveriam fazer suas patas, segurando com umas das mãos no joelho do colega central.

Canguru: Quando o professor apontava um dos alunos dizendo "Canguru", este deveria dar um salto para frente e outro para trás, juntamente com os colegas do lado esquerdo e direito.

LÁ VAI A BOLA: A atividade acontecia em formação de roda com abertura média de pernas, encostando os pés (direito e esquerdo) nos pés dos colegas ao lado. Os alunos tinham o objetivo de empurrar com apenas uma das mãos, uma bola, buscando passá-la embaixo das pernas de qualquer colega (rolando-a no chão). Estes, por sua vez, deveriam também rebatê-las impedindo a trajetória da bola e empurrando-a para as pernas de outros colegas.

Quem deixasse a bola passar, ficaria de costas até outro colega errar. Quando isso acontecia, o primeiro que havia errado voltava à posição normal, e assim sucessivamente. Executava-se também a brincadeira sem que ninguém ficasse de costas, apenas para desafios.

Variação: Mão direita, mão esquerda, todos de costas, duas bolas, três bolas, etc.

ALFABETO E MOVIMENTOS: O professor escrevia o Alfabeto em um painel ou lousa, com letras bem visíveis e em seguida colocava a letra "D" embaixo de algumas letras. Todos os alunos faziam a leitura do alfabeto no mesmo ritmo e em voz alta, elevando o braço direito toda vez que observavam a letra "D" embaixo de qualquer outra.

Após terem assimilado o primeiro passo, o professor inseria a letra "E" embaixo de outras letras. Desta vez os alunos teriam de pronunciar o abecedário e elevar também o braço esquerdo, toda vez que encontrassem uma letra com o "E" embaixo. Depois a letra "J" colocada embaixo das letras restantes, significando braços elevados simultaneamente.

Variação: o exercício era feito utilizando-se a movimentação de pernas. Depois, utilizando-se a movimentação de pernas e braços simultaneamente.

MOVIMENTO INTELIGENTE - 1,2,3: A atividade iniciava-se com a formação em duplas, estando um colega de frente para o outro, onde um deles (A) iniciava uma contagem, dizendo “um”. O outro (B), na seqüência, dizia “dois” e, novamente o primeiro colega (A) dizia “três”.

A brincadeira prosseguia com (B) iniciando a contagem e assim sucessivamente. Em seguida era inserido um movimento associado ao número 1 (todas as vezes que o número 1 era pronunciado por um dos colegas, o mesmo deveria vir associado a um movimento). Depois o mesmo procedimento era feito com o número 2 e número 3. Por último, os colegas executavam a brincadeira com ausência de sons, somente fazendo os gestos combinados.

TEATRO MALUCO: Expressão corporal e coordenação de várias ações ao mesmo tempo, com a participação de 4 alunos: a atividade iniciava-se com quatro pessoas formando um grupo, onde era estabelecido um número para cada componente (1, 2, 3 e 4). Em seguida, formavam um círculo e posicionavam-se da seguinte maneira: nº 1 de frente para o nº 2 e nº 3 de frente para o nº 4. Inicialmente cada colega tinha uma função, depois havia um revezamento, ou seja o nº 1 fazia movimentos e gestos com todo corpo (lentamente).

O nº 2 copiava o movimento do nº 1 (espelho). O nº 3 fazia a função de um professor que questionava o aluno (nº 2) e o nº 4 era o amigo do nº 2, que também o interpelava sobre alguma situação. Havia um revezamento de funções até que todos os componentes vivenciassem todos os papéis, tentando coordená-los e conciliá-los da melhor maneira possível.

FORMAR GRUPOS NUMERADOS: O exercício consistia em uma movimentação geral das crianças, ora batendo palmas, ora ouvindo músicas e se movimentando ao ritmo das mesmas. De repente, o professor fazia uma interrupção e dizia um número. Por exemplo, o número “três” Imediatamente os alunos formavam grupos com o respectivo número. Depois com outro número e assim sucessivamente, com placar individual de cada um, somando-se os pontos daqueles que conseguissem pontuar mais vezes.

Usavam-se também variações dizendo as palavras “par” ou “ímpar” e eles formavam rapidamente os grupos respectivos. Do mesmo modo, o professor lançava uma operação matemática (adição ou subtração) e os alunos respondiam

formando os grupos de números correspondentes. Em outras ocasiões, variava-se com os números sendo apenas mostrados com os dedos, sem verbalização.

CABEÇA, OMBRO, JOELHO E PÉ (duplas): Nesta atividade, os alunos contornavam com giz os corpos dos colegas que no primeiro momento deitavam no chão, e depois de desenharem, cantavam a música "cabeça, ombro, joelho e pé", para que, individualmente, cada colega percorresse o desenho feito no chão, pulando nas partes do corpo que eram mencionadas na música, com variações.

Obs.: Este trabalho evidenciava o conhecimento da estrutura corporal, ritmo, orientação temporal, espacial, atenção, concentração e percepção visual e auditiva.

QUERO VER QUEM PODE: Atividade musical cantada pelo professor, onde os alunos ouviam frases como “quero ver quem pode fazer...”, “quero ver quem pega...”, “quero ver quem faz...”, “quero ver quem fica...”, “quero ver quem inventa...”, etc., e tinham que criar movimentos ou proceder buscando realizar a tarefa pedida. Cores, formas, números, grupos, expressões, comparações eram lançados como desafio.

Obs.: Esta atividade mobilizava noções de identificação, comparação, percepção visual e auditiva, orientação espacial e raciocínio rápido.

PASSAGEM COM SENHAS: A atividade mobilizava as crianças a passarem de uma linha a outra da quadra, inventando formas diferentes uns dos outros e cantando uma música. A regra não permitia que um colega passasse da mesma forma que o outro. Conseqüentemente, os alunos procuravam criar suas maneiras originais de passagem.

Variação: A atividade também era feita em duplas e em trios, com inúmeras passagens diferentes e criativas no decorrer da brincadeira.

OBSERVAÇÃO DA PRIMEIRA PARTE: Estes jogos e brincadeiras compreenderam em geral atividades desafiadoras de atenção a estímulos (códigos) auditivos e visuais e também análise de códigos para tomadas rápidas de decisões. As atividades exigiram também interação dos alunos em duplas, trios, quartetos e pequenos e grandes grupos, utilizando-se dos movimentos associados a códigos verbalizados, de acordo com os símbolos programados, psicomotricidade, ritmo, orientação temporal, atenção e identificação.

GRANDES JOGOS E JOGOS DE PEGADOR

Pega-pega com estímulos verbais e visuais (cartões coloridos):

Formavam-se duplas onde era previamente combinado o número, fruta ou animal de cada aluno. Um deles era o nº 1 e o outro, o nº 2. Ao sinal do professor, todos caminhavam batendo palmas ou dançando (quando havia música). Imediatamente o professor dizia um número (1 ou 2). O número correspondente fugia e o outro o perseguia.

Quem conseguisse pegar mais vezes o colega, marcava mais pontos. Outros comandos eram inseridos na brincadeira, como por exemplo, o número 3 tinha o objetivo de fazer com que os alunos ficassem imóveis. Havia também o número 4, que tinha a função de fazer com que os alunos se sentassem. Outras palavras eram entremeadas para substituírem os números. Por exemplo, o número 1 passava a ser “sol” e o número dois passava a ser “lua”, desta forma o professor fazia variações de comandos verbais e os alunos prosseguiam tentando pegar seus colegas e marcarem seus pontos.

Quando introduzíamos os cartões coloridos nessa mesma atividade, os alunos despendiam muito mais atenção na atividade, pois, as palavras eram substituídas por cores e os alunos tinham de visualizar o cartão levantado pelo professor, para depois agirem em forma de fuga ou caça. Existia também um cartão de outra cor, chamado de cartão “paralisante”, que ao ser levantado todos teriam de virar estátua. Em outros momentos, misturavam-se estímulos verbais (um, dois, sol, lua, macaco, jacaré, etc.), visuais (os cartões), assim as crianças buscavam o sucesso na atividade tendo de raciocinar rapidamente.

Obs.: Esta atividade exige muito dos níveis de atenção, concentração, estruturação espacial, orientação temporal e velocidade de reação, percepção visual e auditiva.

PEGA-PEGA COM BAMBOLÊ (andando): Nessa atividade, era escolhido um pegador, ou mesmo o próprio professor. Num espaço determinado, o pegador andava atrás dos outros alunos com um número de bambolês em suas mãos (inferior ao nº de participantes), com o objetivo de tocá-los com as mãos.

O aluno tocado recebia um bambolê, e este deveria permanecer dentro do mesmo (bambolê no chão) até que tocasse em alguém de fora, que naquele momento estivesse passando por ali. Feito isso, as posições eram invertidas, ou seja, aquele aluno que estava dentro, saía, e o que estava fora, teria de entrar.

Com o desenvolvimento do jogo, a tendência era que se chegasse a um momento em que os espaços estivessem congestionados, com dificuldades para todos que estivessem fugindo. Assim, o jogo terminava quando o número de bambolês do pegador acabava. Eram declarados vencedores aqueles alunos que no final estivessem fora dos bambolês.

Variação: Os alunos que estavam dentro dos bambolês, podiam deslocar-se arrastando os mesmos, sem sair deles, com o objetivo de tocar nos outros colegas que estavam fugindo.

FILEIRA DE NÚMEROS: A atividade era desenvolvida com dois grandes grupos (A e B). Duas linhas eram traçadas a aproximadamente 8 metros uma da outra. O grupo A deveria sentar-se em fileira na linha A, e o grupo B, na linha B. Todos os alunos recebiam um número. Os grupos A e B sentavam-se de frente um para o outro e cada número correspondente deveria estar na direção do outro. O professor ficava em pé, com uma bola na mão e chamava um dos números relacionados no jogo. Os respectivos alunos de A e B se levantavam para apanhar a bola da mão do professor o mais rapidamente possível.

Regra: Se A chegasse primeiro, este deveria correr até a linha de seu grupo com a bola na mão. Assim, ganharia 2 pontos (se não fosse tocado antes). Se A chegasse primeiro e, ao apanhar a bola, fosse tocado por B, antes de chegar à linha de seu grupo, B marcaria 1 ponto e A não marcaria ponto algum.

Operações matemáticas eram lançadas pelo professor (adição, subtração, multiplicação) fazendo com que os alunos pensassem para descobrirem em conjunto os números respectivos.

Variação: O jogo era realizado também com duas bolas, uma para cada grupo, e, em vez de apanharem a bola e correrem até à linha do grupo, os alunos deveriam correr e contornar um pequeno obstáculo há aproximadamente 15 metros de distância. Quem chegasse primeiro, marcaria 2 pontos; mas o segundo colocado marcaria 1 ponto e ainda teria a chance de marcar mais 1 ponto se executasse a tarefa (exemplo: fazer um gol, derrubar um obstáculo, etc.), podendo

somar 2 pontos e, desta forma igualar a pontuação do jogador que havia chegado em primeiro com a bola.

PEGA-PEGA ZUMBI: A atividade acontecia em um espaço delimitado onde um aluno, com a função de pegador perseguia os outros colegas que por sua vez podiam correr. Quando o pegador tocava em uma das crianças, esta passava a ser "zumbi", que deveria imediatamente esticar os braços e sair andando para pegar também os outros colegas. O pegador podia correr, mas quem se transformava em "zumbi" só podia tentar pegar os outros andando.

Tanto os "zumbis", como o pegador, quando tocavam em alguém, faziam com que os mesmos também se transformassem em "zumbis". A brincadeira terminava quando todos se transformavam em "zumbis", sendo repetida por várias vezes.

PEGA-PEGA NA LINHA: Nesta brincadeira, era escolhido um ou mais pegadores, dispostos em uma quadra poliesportiva, com linhas para voleibol, basquetebol e futsal. Todos deveriam andar em cima das linhas. O pegador saía ao encalço dos demais com o objetivo de tocá-los. Se isto acontecesse, o fugitivo deveria sentar-se exatamente no local onde havia sido pego, obstruindo desta maneira, aquela linha de passagem. Os fugitivos então, não poderiam pular os alunos sentados (alunos pegos) e também não poderiam pular de uma linha para outra, quando não houvesse ligação.

O jogo prosseguia até que restassem bem poucos alunos em pé e os espaços estivessem congestionados. Os pegadores eram sempre trocados. A quantidade de pegadores também aumentava à medida que a brincadeira continuava, aumentando assim o grau de complexidade.

Variação: Os alunos tocados pelos pegadores ficavam em pé na linha (no local onde eram pegos), com as pernas abertas e braços erguidos, e podiam os colegas fugitivos passar embaixo de suas pernas para salvá-los. Outra variação era a de pular as linhas.

NUNCA QUATRO: Nesta atividade, eram formadas várias colunas com três alunos sentados (em forma de trem), na formação de um círculo, com o 1º aluno de cada grupinho de frente para o centro da roda. Era eleito um pegador e um fugitivo. O pegador saía ao encalço do fugitivo para tocá-lo, e este deveria procurar sentar-se atrás do último aluno de qualquer grupinho que ele tivesse escolhido.

Feito isto, o primeiro aluno desta coluna fugia para outra coluna, procedendo da mesma forma. Se o pegador o tocasse durante o trajeto, os papéis eram invertidos, e o pegador passaria a fugir para sentar atrás de uma das colunas.

Variação: A atividade acontecia com mais pegadores e mais fugitivos exigindo muito mais da capacidade motora e cognitiva de cada aluno.

NUNCA TRÊS: (em pé): Eram formadas várias duplas que deveriam estar dispostas em pé, espalhadas, de mãos dadas no espaço de jogo. Um aluno era o fugitivo e outro, o pegador. Ao sinal do professor o pegador seguia ao encalço do fugitivo e este por sua vez, deveria encontrar uma dupla que estivesse mais próxima para assim dar a mão para um dos dois componentes, a fim de estar salvo do pegador. Imediatamente após essa atitude, o colega da dupla que não teve sua mão tocada pelo fugitivo, corria para qualquer um dos lados a fim de fugir também do pegador.

Por exemplo: *A* e *B* de mãos dadas. O fugitivo segurava na mão de *A*, então conseqüentemente, quem fugia era *B* para segurar na mão de alguém de outra dupla. O jogo prosseguia com muitas trocas de fugitivos, pegadores e duplas.

Quando um fugitivo era tocado por um pegador, os papéis se invertiam.

Variação: O jogo poderia ser realizado com mais pegadores e mais fugitivos ao mesmo tempo, desde que os pegadores seguissem somente aqueles que eram combinados previamente, ou seja, o pegador *A* somente deveria seguir o fugitivo *A* e os fugitivos que corressem no desenrolar de sua perseguição. O pegador *B* somente deveria seguir o fugitivo *B*, e os fugitivos que corressem no desenrolar de sua perseguição.

QUEIMADA: A atividade tradicional do jogo de queimada acontecia com variações que exigiam uma maior mobilidade e atenção do aluno. Inseriam-se fatores complicadores no jogo, como 2 bolas, bambolês no centro de cada campo com “espiões” dificultando o jogo, jogadas pelas laterais e outras mudanças que pudessem desequilibrar o percurso natural da atividade.

BOLICHE DE CORES E FIGURAS GEOMÉTRICAS: A atividade funcionava como um jogo de boliche onde duas equipes arremessavam uma bola. Enquanto uma das equipes fazia os lançamentos com bola, com o objetivo de derrubarem cones, a outra tinha o objetivo de apanhar a bola o mais rapidamente possível para correr atrás da equipe adversária a fim de “queimá-los”

(arremessando-lhes a bola). Combinavam-se então códigos, como por exemplo, se os cones verdes fossem derrubados naquela jogada específica, os alunos corriam para as figuras verdes ou com indicações verdes e, toda vez que um aluno era queimado, descontava-se dois cones derrubados, ou o número que era combinado.

Depois era a vez de outra equipe fazer suas jogadas e passagens.

Algumas variações aconteceram com cores representando figuras geométricas desenhadas. Por exemplo, cones vermelhos correspondiam aos triângulos e cones azuis correspondiam aos quadrados. Os alunos faziam o placar e contavam os pontos a cada jogada, bem como, reunidos faziam estratégias.

PIQUE BANDEIRINHA (Adaptado com bolas): A atividade acontecia com duas equipes divididas em aproximadamente 8 alunos em cada uma (A e B). A equipe A ocupava a metade da quadra (campo de A) e B, a outra metade (campo de B). Duas bolas eram colocadas em campo; uma no fundo do campo de A e outra no fundo do campo de B.

O objetivo de cada equipe era apanhar a bola do campo adversário e trazer para seu campo, cruzando a linha divisória do meio; mas para que isto acontecesse, as equipes, simultaneamente teriam de adentrar o campo oponente procurando chegar ao pique (local onde se encontrava a bola).

Os jogadores que estavam na defensiva tentariam tocar naqueles que tentassem entrar no pique, e se isto acontecesse, os jogadores tocados teriam de ficar estáticos, esperando ajuda de seus colegas. Com um simples toque do colega, o jogador poderia correr novamente.

Quando um atacante conseguia entrar no pique, ninguém poderia tocá-lo, pois ali, estaria salvo e, desta maneira este jogador tentaria levar a bola em suas mãos até o seu campo (sem que fosse tocado), ou passaria para outro colega mais próximo da linha para que este fizesse a mesma função. Se o atacante fosse tocado com a bola na mão, a mesma teria de ser recolocada na posição inicial. Assim os jogadores voltariam aos seus campos e o jogo teria um reinício.

Marcava um ponto a equipe que conseguisse trazer primeiro a bola para seu campo.

Obs.: Este jogo mobiliza muitos recursos motores e cognitivos na criança, desde o desenho que elaboravam das estratégias iniciais de jogo, até as paradas para mobilização de novas jogadas. Eram colocadas também mais bolas

em cada campo no sentido de dificultar o jogo, fazendo com que os alunos despendessem mais recursos motores e cognitivos em seus intentos.

Apresentadas as descrições e características dos jogos aplicados aos alunos, passamos a delinear, a seguir, o capítulo dos Resultados e Discussões.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

I) Quanto às atividades desenvolvidas com a classe do Pré III, 2ª e 4ª séries:

Uma das estratégias adotadas para condução do trabalho e prática comum nas aulas que se seguiram durante o projeto, foi o fato de que estávamos sempre questionando as crianças durante o acontecimento das aulas, buscando delas, respostas e a resolução de todos os problemas que iam se sucedendo naturalmente.

Para elucidarmos esta idéia, podemos dizer que esses questionamentos aconteciam em qualquer situação de organização de grupos, estratégias a serem usadas, ações mais interessantes a serem descobertas, ordem de jogos, etc.

Nesses casos, o pesquisador em uma determinada situação, por exemplo, dizia aos seus alunos que era preciso a formação de três grupos para a realização das brincadeiras e que eles estavam na ocasião, em dezoito alunos, então, quantos colegas deveriam estar em cada grupo? Imediatamente observávamos que os alunos começavam a pensar em uma operação matemática para a viabilização mais rápida do jogo.

Outro exemplo é o questionamento de estratégias a serem utilizadas para o sucesso em uma atividade programada. Os alunos eram levados a conversar, desenhar e expor aos colegas e ao pesquisador o que planejavam. Em outra situação poderiam ser também argumentados, a título de organização da aula, sobre regras a serem modificadas ou sugestões de regras que pudessem favorecer os grupos em certa situação.

A participação das crianças, em termos gerais, em nível de motivação, foi notadamente positiva e entusiástica. Acreditamos nesse sucesso em função dos componentes lúdicos e desafios motivadores que as aulas possuíam, embora em alguns momentos observamos algumas crianças pedindo para que mudássemos de atividades em virtude das resoluções de problemas, lançadas para se sobressaírem em alguns jogos.

Em todas as aulas propostas, não observamos alunos se negando a participar das atividades, exceto pelos conflitos naturais com colegas, ou problemas

emocionais relacionados aos desencontros infantis. Pelo contrário, observamos a expectativa que partia dos alunos, de estarmos novamente presentes no próximo encontro.

Respeitando as fases de desenvolvimento motor e cognitivo e a limitação dos alunos de diferentes idades, as atividades foram consideradas adequadas a cada turma, visando maior motivação e expectativa de vencer ou transpor desafios possíveis.

Dentro de um trabalho seqüencial, os exercícios foram sendo desenvolvidos e modificados (inserção de desequilíbrios) no sentido de provocar tomadas de consciência e ajustes cognitivos melhores, por parte dos alunos envolvidos. Desta forma, todas as vezes que o momento era oportuno para mudança, desequilíbrio ou substituição de atividades, os mesmos eram feitos.

Em alguns casos foram usadas atividades semelhantes para as três turmas, mas em estágios de complexidade diferentes;isto é, os jogos tinham formação de grupos, disposição de materiais, dinâmica de desenvolvimento, códigos verbais e visuais semelhantes, mas, desenvolviam-se de acordo com o nível cognitivo dos participantes. Como exemplo, podemos citar uma brincadeira realizada em sala de aula ou pátio, onde as crianças observavam o alfabeto escrito num painel ou lousa, com códigos abaixo das letras.

Assim, em pé, pronunciavam o alfabeto em voz alta, executando os respectivos movimentos com os braços direito e esquerdo alternadamente (de acordo com os códigos). Depois, movimentos com pernas, seguindo-se a mesma dinâmica. Mais tarde, pernas e braços, de maneira a fazer com que eles fossem se ajustando aos desequilíbrios e conseguissem dominar a brincadeira.

Entendemos com isto, que esta atividade, da maneira como foi descrita, foi direcionada a um público que já possui o domínio da lateralidade, ou que já consegue distinguir em movimentos rápidos as noções de esquerda e direita. Mas, conforme relatamos, o mesmo exercício foi aplicado para um público de menor idade (neste caso, para a turma do Pré - III) e, ao invés de explorarmos movimentos de esquerda e direita, o que poderia se tornar complexo e desagradável, as evoluções com braços e pernas eram diferentes e possíveis de se executar.

Assim, as crianças realizavam movimentos a partir dos códigos (estrelinhas, quadrados, círculos, triângulo vermelho, etc.) que estavam abaixo das

letras, que também eram diferentes dos códigos utilizados para as turmas maiores, não deixando, contudo, de ser um desafio interessante.

Alguns jogos e brincadeiras foram aplicados e estendidos por mais de um mês (aproximadamente em 15 aulas), enquanto que outras tiveram seqüências menores, por entendermos que o momento era oportuno para substituições ou troca de atividades.

É importante observar que em quase cem por cento das aulas houve pedidos de registros aos alunos, sendo em algumas oportunidades, de forma oral, mas a maioria, por meio de desenhos e/ou relatos escritos, com descrição pessoal do desenvolvimento da atividade trabalhada. Essas anotações foram realizadas geralmente em sala de aula, imediatamente após a aula de Educação Física.

Assim, com a colaboração dos professores envolvidos na pesquisa, os alunos eram interpelados a falarem sobre seus desenhos, suas vivências corporais, suas estratégias para vencerem os desafios propostos, obrigando-os naturalmente a se projetarem em pensamento, dentro do jogo por eles vivido.

É neste momento de reflexão e tomada de consciência que entendemos uma fixação ainda maior de aspectos do desenvolvimento cognitivo, vivenciados corporalmente.

Os alunos poderiam ainda ser inquiridos sobre a busca de novas situações que oportunizassem uma aula interessante a todos.

Assim, acreditamos que ao desenvolvermos a pesquisa com o aluno como agente transformador e pensante dentro do processo e não um mero agente passivo que executa somente regras prontas sem problematizações, sem tomadas de consciência, sem reflexão e sem questionamentos, conseguimos alcançar nossos objetivos como professor.

Salientamos ainda que de acordo com as referências bibliográficas abordadas na fundamentação teórica, tentamos reproduzir na prática, inúmeros objetivos traçados em cada atividade.

Acreditamos com isto, termos conseguido mobilizar, por meio do ato motor, as estruturas cognitivas dos alunos envolvidos, visto que em muitas atividades lúdicas, aspectos como atenção, concentração, identificação, comparação, classificação, seriação, discriminação visual e auditiva, velocidade de reação, estruturação espacial e orientação temporal estavam presentes.

Análise estatística

Iremos abordar neste momento os resultados da pesquisa, por meio das análises estatísticas realizadas, onde serão apresentados as respectivas Tabelas e Figuras.

Para que seja feito um esclarecimento ao leitor, a palavra “questão” apresentada em algumas Figuras e Tabelas significa *quesitos* ou *aspectos* do desenvolvimento cognitivo observados pelos docentes envolvidos (1-atenção, 2-concentração, 3-memorização, 4-discriminação visual e auditiva, 5-identificação, 6-classificação, 7-seriação e 8-rendimento geral), pois como observamos, constam oito “questões” em algumas Figuras e/ou Tabelas.

Nas Figuras, as “questões” (aspectos) estão representadas por linhas coloridas que tendem a evoluir a cada “tempo” (datas de avaliação) observado. Com relação às palavras “tempo” ou “período” encontradas em tabelas e gráficos (com a numeração de 1 a 7), estas significam as sete datas em que os alunos foram observados e avaliados pelos professores, por intermédio da ficha de avaliação (22/09, 04/10, 18/10, 01/11, 16/11, 29/11 e 06/12).

Em se tratando ainda das palavras “perfis médios” ou “notas”, presentes em algumas figuras e com as numerações 1, 2, 3 e 4 (“perfis médios”) ou 1, 2, 3, 4 e 5 (“notas”), estes significam os conceitos atribuídos nas avaliações dos professores (1- Insatisfatório, 2- Regular, 3- Bom e 4- Ótimo).

Inicialmente, foi realizada uma análise envolvendo crianças em idade pré-escolar (6 anos), considerando-se os conceitos atribuídos pela professora. Para estes dados, a técnica aplicada foi a de análise não paramétrica de dados ordinais com medidas repetidas (ROSA, 2001).

No teste da existência de diferenças significativas de efeito entre sujeitos, a estatística calculada foi $F=1,68$ com um p_valor observado de $p=0,1219$, indicando que não houve diferença nas notas médias observadas entre os sujeitos para cada quesito ou questão (aspectos do desenvolvimento cognitivo observados na pesquisa), desta forma pode-se dizer que o grupo estudado foi homogêneo.

Na segunda parte, foram avaliados os efeitos univariados dentro do sujeito. Foi observada a seguinte tabela:

TABELA 1 – Estatística e p_valor para o teste de hipótese de efeito de tempo e o de interação entre tempo e questão.

Efeito	Estat.F	P_valor
Tempo	124,71	0,0001
Tempo*questão	1,67	0,0061

Obs 1: Um teste estatístico é considerado significativo, ou seja, pode-se aceitar existência de diferença significativa, se o p_valor calculado for menor que 0,05.

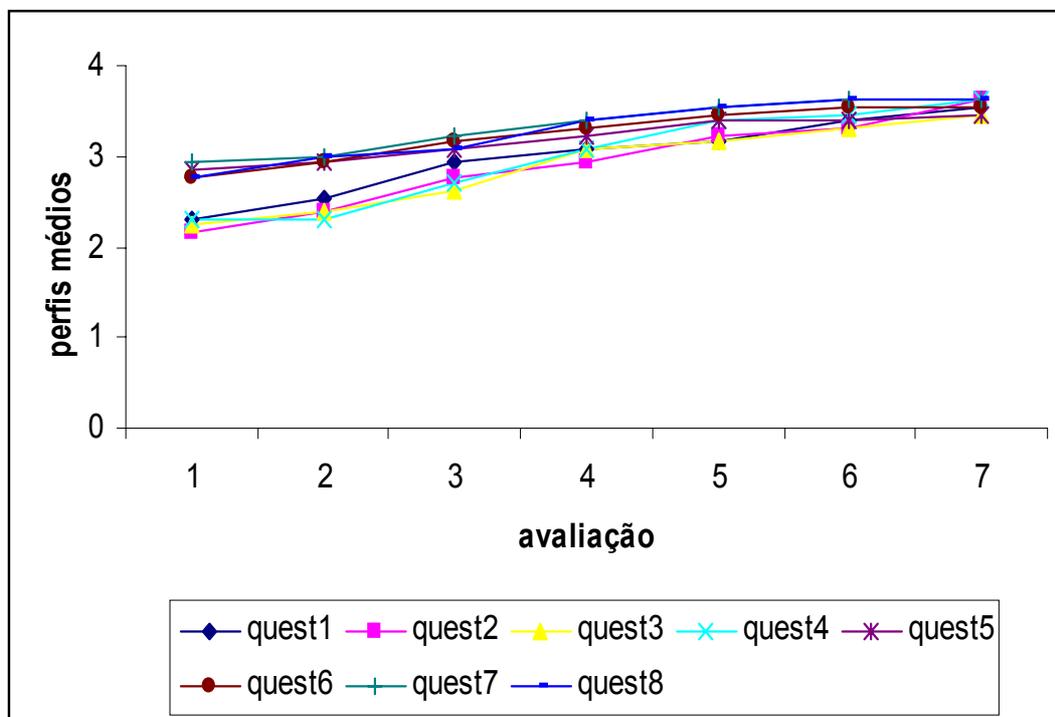
Neste caso, a hipótese nula é a de não existência de efeito ao longo do tempo. Na tabela observamos que o p_valor de ambos efeitos são menores que 0,05, desta forma, pode-se dizer que a evolução das crianças ao longo do tempo foi significativa e além disso, o efeito de interação entre tempo*questão, mostra que de uma forma geral, os quesitos se evoluíram de forma diferente ao longo do tempo.

Obs 2: Na primeira coluna da Tabela onde o p_valor é 0,0001, notamos que os resultados foram significativos, pois para que isso aconteça, o p_valor tem de ser menor do que 0,05. Portanto, considera-se que houve progressos nas avaliações durante os tempos (datas) avaliadas.

O mesmo acontece com o p_valor 0,0061, da segunda coluna, sendo menor que 0,05 no teste de hipótese de efeito de tempo-questão, ou seja, o resultado também foi significativo. Isto significa que durante as datas avaliadas, as questões (aspectos observados) progrediram também de maneira coerente.

Estes resultados indicam que houve efeito de tempo (progressos gradativos a cada nova avaliação, nas datas apresentadas, efetuada pela professora em relação aos alunos) e houve também efeito de interação entre tempo e questão, ou seja, nos tempos observados, os aspectos avaliados, em linhas gerais tiveram progressos. Podemos dizer que os alunos apresentaram melhora significativa nas avaliações realizadas (observações e atribuição de conceitos), além disso, houve diferença significativa nos perfis de respostas entre os quesitos avaliados, ou seja, o grau de melhora dependeu do aspecto avaliado. Estas informações podem ser visualizadas através da Figura 2.

GRAFICO 2 – Perfis médios das respostas por questão para os alunos do Pré - III. Questão = aspectos avaliados (1- atenção, 2- concentração, 3- memória, 4- discriminação visual/auditiva, 5- identificação, 6- classificação, 7- seriação, 8- rendimento geral). Perfis médios = conceitos (1- Insatisfatório., 2- Regular, 3- Bom, 4- Ótimo). Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas



Para as turmas da segunda e quarta série, considerando-se o fato que estas foram avaliadas por três professores, a análise foi realizada por questão. Em cada uma delas foram realizados testes para verificar se houve diferença de avaliação entre os professores, diferença de avaliação entre os tempos observados e o efeito de interação entre professor e tempo. O código turma 2 significa que se refere aos alunos da 2ª série, e o código turma 4 indica que os alunos estudados são da 4ª série. Nesta Figura, novamente é importante observar o p_valor , de forma que se o p_valor for **menor** que 0,05, indica que houve efeito significativo, ou seja, que o efeito dos jogos foi significativo, caso contrário, o efeito não foi significativo.

Desta forma, de uma maneira geral, observou-se que em todas as questões estudadas, houve um efeito significativo de tempo, indicando que a técnica forneceu um resultado positivo, ou seja, os alunos apresentaram evolução nos aspectos avaliados ao longo do tempo. Nas questões que envolvem “atenção” e “concentração”, não houve diferença significativa entre as avaliações efetuadas

pelos professores, na segunda e na quarta série indicando que as respostas entre eles foram coerentes.

Na questão relativa à “memorização”, o teste indica que existe um efeito de tempo e além disso, para os alunos da quarta série, houve diferença de avaliação entre professores.

Pela Figura 4, podemos observar que a professora L. sempre apresentou um conceito maior que as demais em todos os tempos observados.

Nas questões que envolvem “discriminação”, “identificação”, “classificação” e “seriação”, não houve diferença significativa entre as avaliações dos professores da 2ª série, no entanto, houve diferença significativa de tempo e os efeitos de interação entre professor e tempo nas duas turmas consideradas, sendo ainda que houve diferença de conceitos entre professores na turma da quarta série.

De uma forma geral, observamos que a professora G. em termos médios tendeu a manter os conceitos ao longo do tempo, a professora L. tendeu a dar um conceito médio maior que as demais nas últimas 4 avaliações.

TABELA 2 – Estatística e p_valor para o teste de hipótese de efeito de professor – tempo e o de interação entre professor e tempo para o aspecto “atenção”, para a turma de segunda e quarta série.

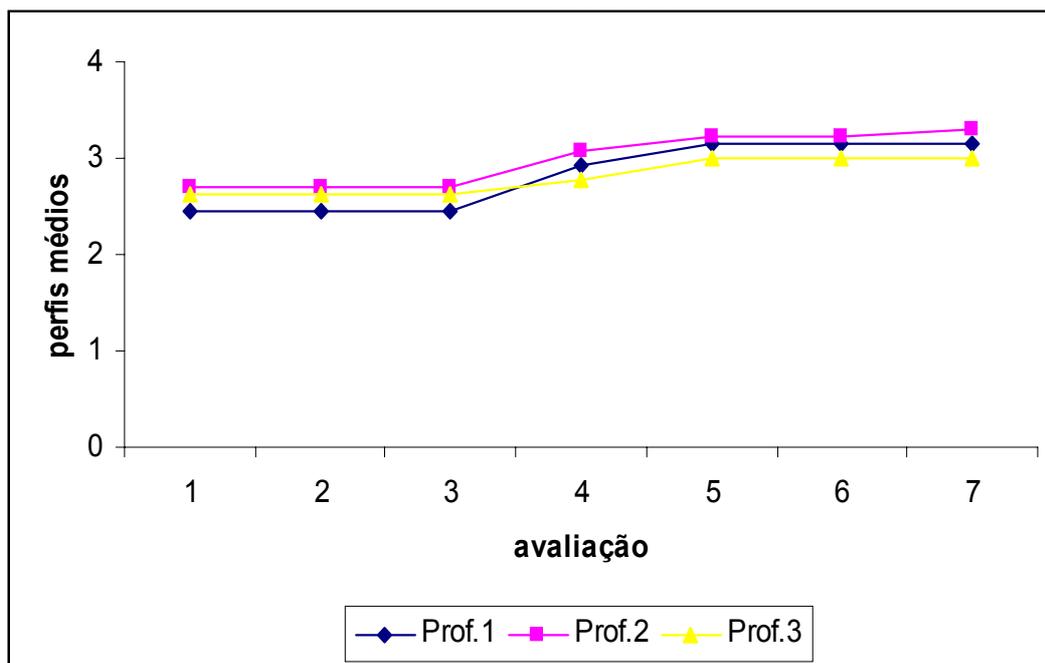
Questão	Turmas	Efeito	Estatística F	P_valor
1 (Atenção)	2 (2ª série)	Prof	0,94	0,4056
		Tempo	12,43	0,0001
		Prof*tempo	0,78	0,6698
	4 (4ª série)	Prof	3,07	0,0652
		Tempo	18,53	0,0001
		Prof*tempo	0,61	0,8305

Observamos na Tabela 2, o p_valor 0,4056, atribuído a 2ª série, sendo maior que 0,05, ou seja, isto indica que não houve diferença significativa nas avaliações entre os professores, isto é, todos foram coerentes nas avaliações dos mesmos alunos. O mesmo aconteceu com a turma da 4ª série. Em relação ao efeito de tempo para os alunos da 2ª série, o p_valor 0,0001, sendo menor que 0,05, indica que durante as datas avaliadas, em termos gerais os alunos progrediram (melhoraram os conceitos), portanto houve diferença significativa no efeito de tempo.

O mesmo aconteceu com os alunos da 4ª série. Por último, em relação ao efeito de interação professor-tempo, observa-se o p_valor 0,6698, sendo maior que 0,05, indica que durante os tempos observados, os professores também

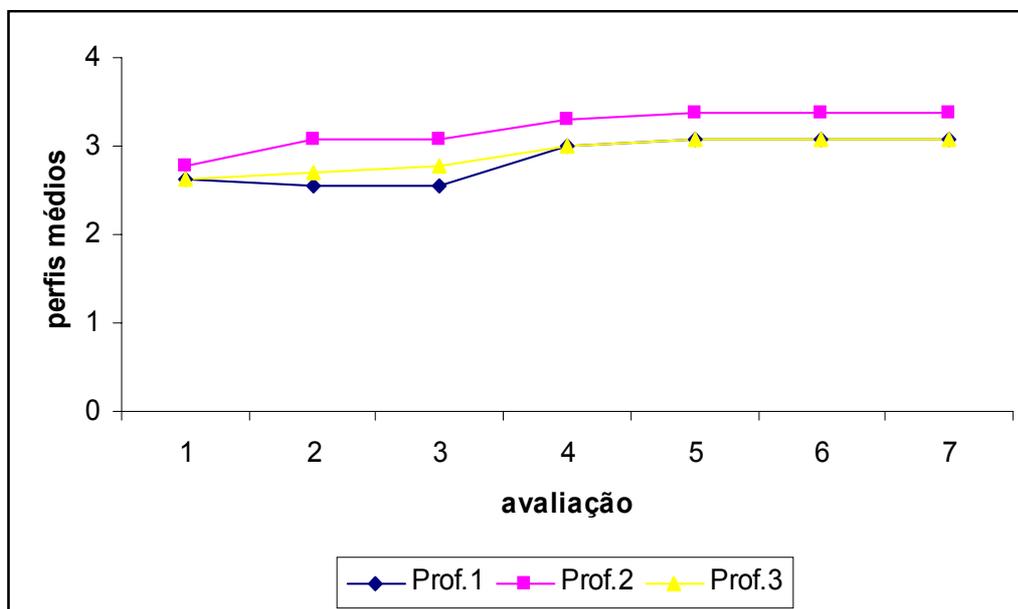
mantiveram a coerência nas avaliações dos alunos, ou seja, não houve diferença significativa de avaliação de professor para professor. Podemos observar o mesmo com a turma de 4ª série.

GRAFICO 3 – Perfis médios (conceitos 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “atenção” para os alunos da segunda série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas



Obs.: As linhas coloridas indicam que os professores mantiveram uma coerência durante os tempos observados e os alunos progrediram em relação aos conceitos atribuídos.

GRAFICO 4 – Perfis médios (conceitos) das respostas para o aspecto “atenção” para os alunos da quarta série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas.



As linhas coloridas indicam que também houve uma evolução coerente durante os tempos observados pelos professores. Notamos também que o prof. 1 (azul) tendeu a conservar seus conceitos mais baixos que os outros colegas. Notamos também que o prof. 2 (rosa) tendeu a atribuir conceitos maiores aos mesmos alunos durante os tempos de observação, mas, observamos através da Figura, que houve coerência em suas observações.

TABELA 3 – Estatística e p_valor para o teste de hipótese de efeito de Professor, tempo e o de interação entre professor e tempo para o aspecto “concentração”, para a turma de segunda e quarta série.

Questão	Turmas	Efeito	Estatística F	P_valor
2 (Concentração)	2 (2ª série)	Prof	0,97	0,3934
		Tempo	12,76	0,0001
		Prof*tempo	0,52	0,9014
	4 (4ª série)	Prof	2,84	0,0780
		Tempo	16,99	0,0001
		Prof*tempo	0,86	0,5887

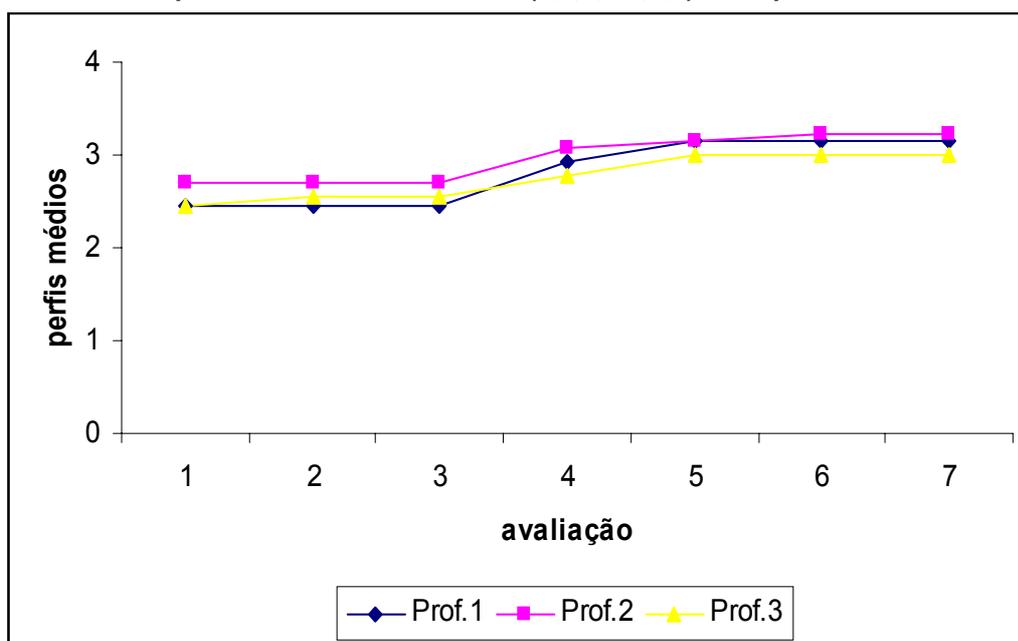
O p_valor 0,3934 referente ao efeito de Professor, sendo maior que 0,05, indica que não houve diferença significativa nas avaliações entre os professores, ou seja, os docentes mantiveram-se coerentes.

Em relação ao efeito de tempo da turma da 2ª série com p_valor sendo 0,0001, isto indica que houve resultado significativo nos tempos avaliados, ou seja, os alunos progrediram durante a realização da pesquisa.

Quanto ao efeito de interação professor-tempo, observamos o p_valor 0,9014, sendo maior que 0,05, indica que durante os tempos observados, os professores também mantiveram a coerência nas avaliações dos alunos, ou seja, não houve diferença significativa de avaliação de professor para professor.

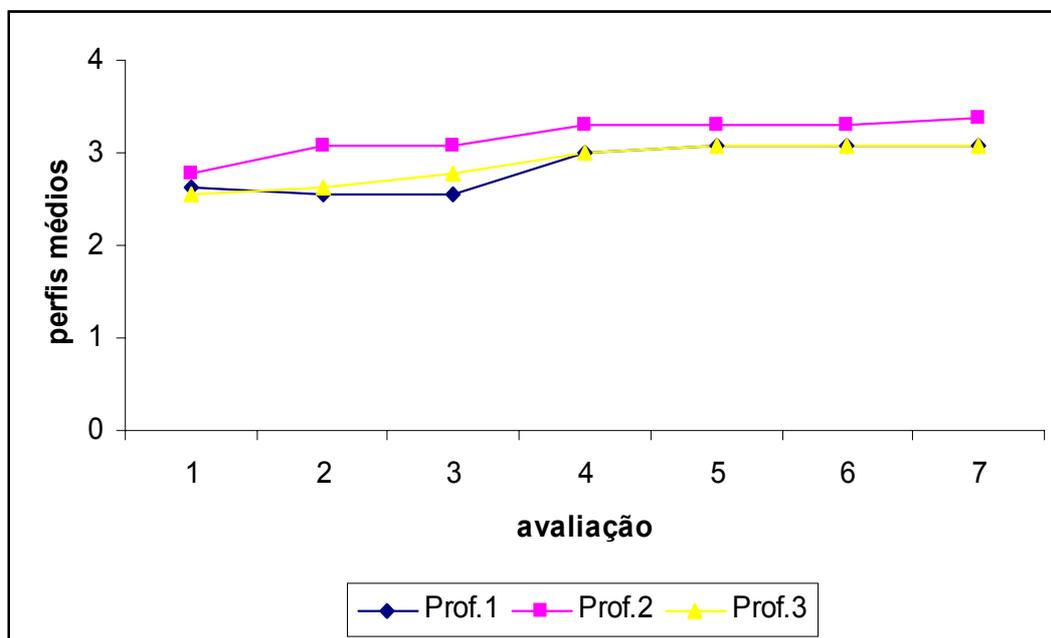
Notamos a mesma tendência e números semelhantes em relação às hipóteses de efeito de professor, tempo e de interação Professor-tempo com a turma da 4ª série.

GRAFICO 5 – Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “concentração” para os alunos da segunda série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas.



As linhas coloridas indicam que os professores mantiveram uma coerência durante os tempos observados e os alunos progrediram em relação aos conceitos atribuídos.

GRAFICO 6 – Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “concentração” para os alunos da quarta série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas.



As linhas coloridas indicam que os professores mantiveram uma coerência durante os tempos observados e os alunos progrediram em relação aos conceitos atribuídos. Notamos também que o prof. 1 (azul) manteve seus conceitos semelhantes ao prof.3 (amarelo) e mais baixos em relação ao prof. 2 (rosa). Porém, em termos gerais houve evolução em relação aos conceitos atribuídos, durante os tempos (datas) observados.

TABELA 4 – Estatística e p_valor para o teste de hipótese de efeito de Professor, tempo e o de interação entre professor e tempo para o aspecto “memorização”, para a turma de segunda e quarta série.

Questão	Turmas	Efeito	Estatística F	P_valor
3 (memorização)	2 (2ª série)	Prof	0,46	0,6338
		Tempo	22,53	0,0001
		Prof*tempo	1,33	0,2095
	4 (4ª série)	Prof	6,12	0,0071
		Tempo	13,73	0,0001
		Prof*tempo	0,98	0,4750

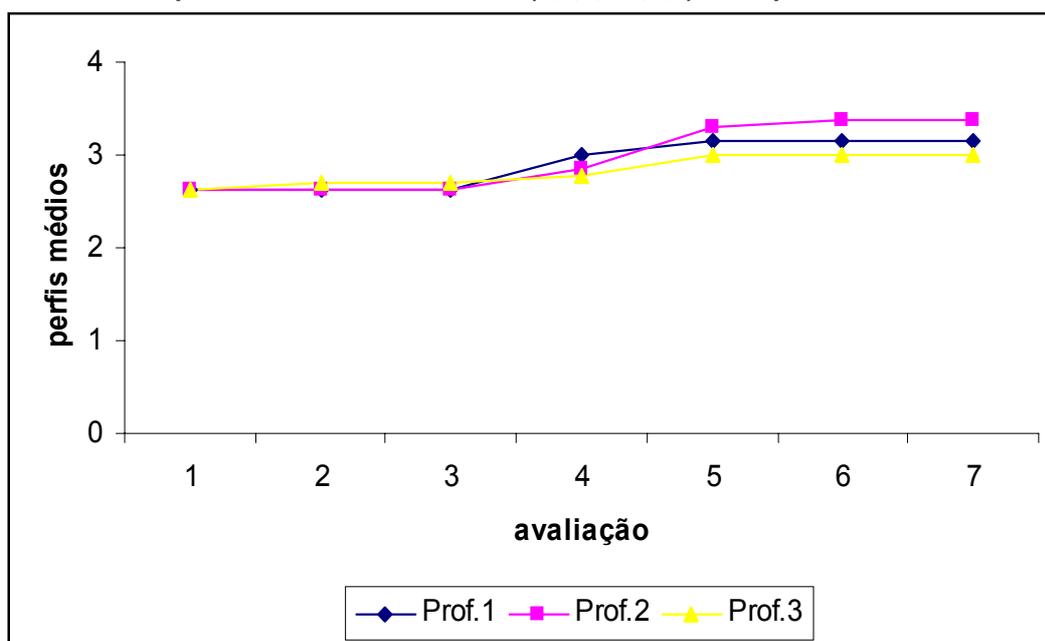
O p_valor 0,6338 referente ao efeito de Professor, sendo maior que 0,05, indica que não houve diferença significativa nas avaliações entre os professores, ou seja, os docentes mantiveram-se coerentes.

Em relação ao efeito de tempo da turma da 2ª série com p_valor sendo 0,0001, isto indica que houve resultado significativo nos tempos avaliados, ou seja, os alunos progrediram durante a realização da pesquisa.

Quanto ao efeito de interação Professor-tempo, observa-se o p_valor 0,2095, sendo maior que 0,05, indica que durante os tempos observados, os professores também mantiveram a coerência nas avaliações dos alunos, ou seja, não houve diferença significativa de avaliação de professor para professor.

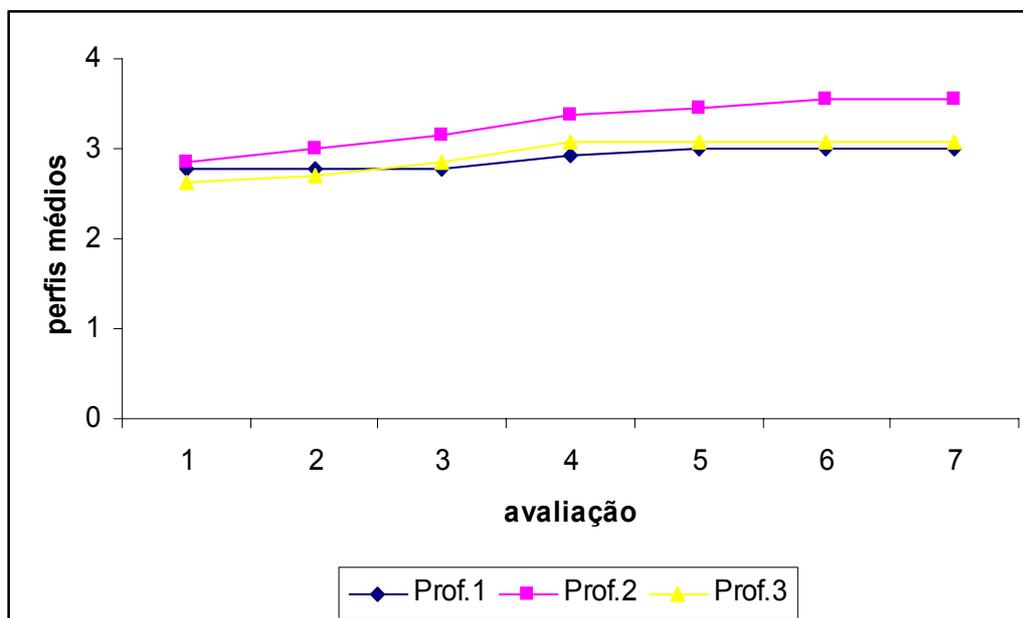
Notamos a mesma tendência e números semelhantes em relação às hipóteses de efeito de professor, tempo e de interação Professor-tempo com a turma da 4ª série.

GRAFICO 7 – Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “memorização” para os alunos da segunda série, por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas.



As linhas coloridas indicam que os professores mantiveram uma coerência durante os tempos observados e os alunos progrediram em relação aos conceitos atribuídos.

GRAFICO 8 – Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “memorização” para os alunos da quarta série por professor.



As linhas coloridas indicam que os professores mantiveram uma coerência durante os tempos observados e os alunos progrediram em relação aos conceitos atribuídos. Notamos também que o prof. 1 (azul) tendeu a manter seus conceitos semelhantes ao prof.3 (amarelo) e mais baixos em relação ao prof. 2 (rosa), mas em termos gerais houve evolução em relação aos conceitos atribuídos, durante os tempos (datas) observados.

TABELA 5 – Estatística e p_valor para o teste de hipótese de efeito de Professor, tempo e o de interação entre professor e tempo para o aspecto “discriminação visual/auditiva”, para a turma de segunda e quarta série.

Questão	Turmas	Efeito	Estatística F	P_valor
4 (disc.vis/aud)	2 (2ª série)	Prof	0,14	0,8669
		Tempo	15,16	0,0001
		Prof*tempo	5,25	0,0001
	4 (4ª série)	Prof	4,87	0,0172
		Tempo	7,89	0,0001
		Prof*tempo	2,88	0,0014

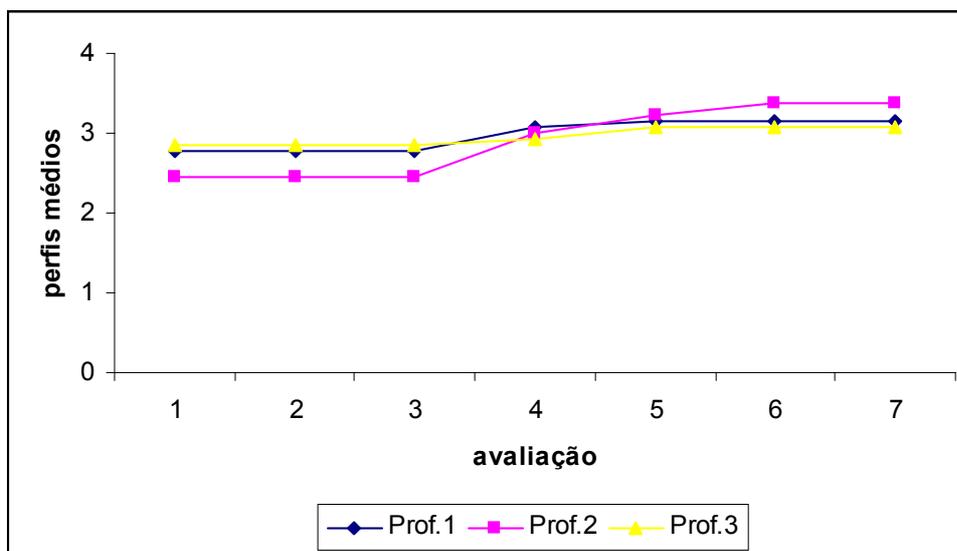
O p_valor 0,8669 referente ao efeito de Professor, sendo maior que 0,05, indica que não houve diferença significativa nas avaliações entre os professores, ou seja, os docentes mantiveram-se coerentes.

No que se refere ao efeito de tempo da turma da 2ª série com p_valor sendo 0,0001, isto indica que houve resultado significativo nos tempos avaliados, ou seja, os alunos progrediram durante a realização da pesquisa.

Em relação ao efeito de interação Professor-tempo, observa-se o p_valor 0,0001, sendo maior que 0,05, indica que durante os tempos observados, os professores também mantiveram a coerência nas avaliações dos alunos, ou seja, não houve diferença significativa de avaliação de professor para professor.

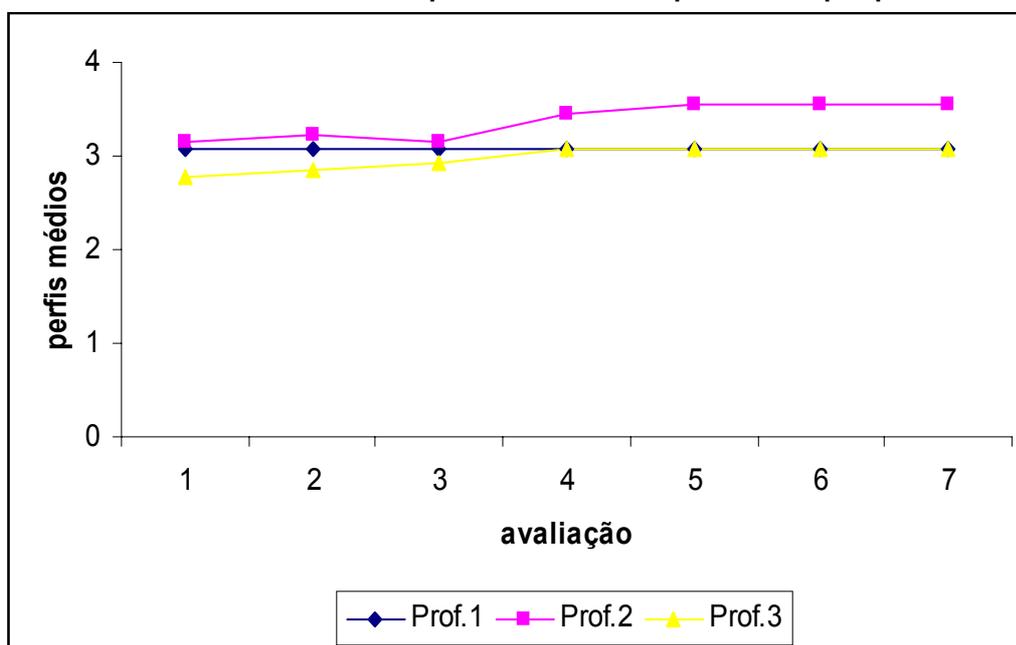
Notamos a mesma tendência e números semelhantes em relação às hipóteses de efeito de tempo e de interação Professor-tempo com a turma da 4ª série, exceto a de efeito de professor que neste caso possui um p_valor menor que 0,05, tendo sido significativa a diferença entre as avaliações de um e de outro.

GRAFICO 9 – Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “discriminação visual/auditiva” para os alunos da segunda série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas.



As linhas coloridas indicam que os professores mantiveram uma coerência durante os tempos observados e os alunos progrediram em relação aos conceitos atribuídos.

GRAFICO 10 – Perfis médios das repostas para o aspecto “discriminação”. visual/auditiva “para os alunos da quarta série por professor”.



As linhas coloridas indicam que os professores mantiveram uma coerência durante os tempos observados e os alunos progrediram em relação aos conceitos atribuídos.

Observamos também que os conceitos emitidos pelo prof. 1 (azul) foram compatíveis aos do prof.3 (amarelo), mas sem evolução e mais baixos em relação ao prof. 2 (rosa), mas em termos gerais houve uma pequena evolução em relação aos conceitos atribuídos, durante os tempos (datas) observados.

TABELA 6 – Estatística e p_valor para o teste de hipótese de efeito de Professor, tempo e o de interação entre professor e tempo para o aspecto “identificação”, para a turma de segunda e quarta série.

Questão	Turmas	Efeito	Estatística F	P_valor
5 (Identificação)	2 (2ª série)	Prof	0,96	0,3971
		Tempo	32,57	0,0001
		Prof*tempo	5,55	0,0001
	4 (4ª série)	Prof	4,02	0,0318
		Tempo	12,42	0,0001
		Prof*tempo	9,67	0,0001

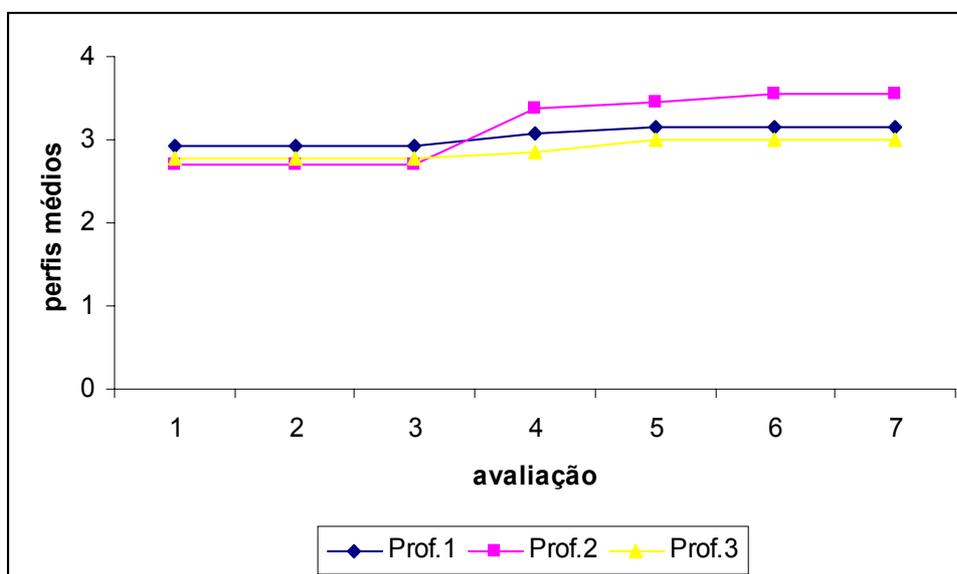
O p_valor 0,3971 referente ao efeito de Professor, sendo maior que 0,05, indica que não houve diferença significativa nas avaliações entre os professores, ou seja, os docentes mantiveram-se coerentes.

Em relação ao efeito de tempo da turma da 2ª série com p_valor sendo 0,0001, isto indica que houve resultado significativo nos tempos avaliados, ou seja, os alunos progrediram durante a realização da pesquisa.

No que diz respeito ao efeito de interação Professor-tempo, observa-se o p_valor 0,0001, sendo menor que 0,05, indica que durante os tempos observados, os professores fizeram avaliações diferentes dos alunos, ou seja, houve diferença significativa de avaliação de professor para professor.

Na turma de 4ª série, em relação ao efeito de professor, observa-se o p_valor 0,0318, sendo menor do que 0,05, indica que neste caso houve diferença significativa entre as avaliações de um e de outro, mas em relação ao efeito de tempo, a pesquisa aponta que foi significativa. Quanto ao efeito de interação professor-tempo, a Tabela aponta que também houve diferença significativa de professor para professor nos tempos observados.

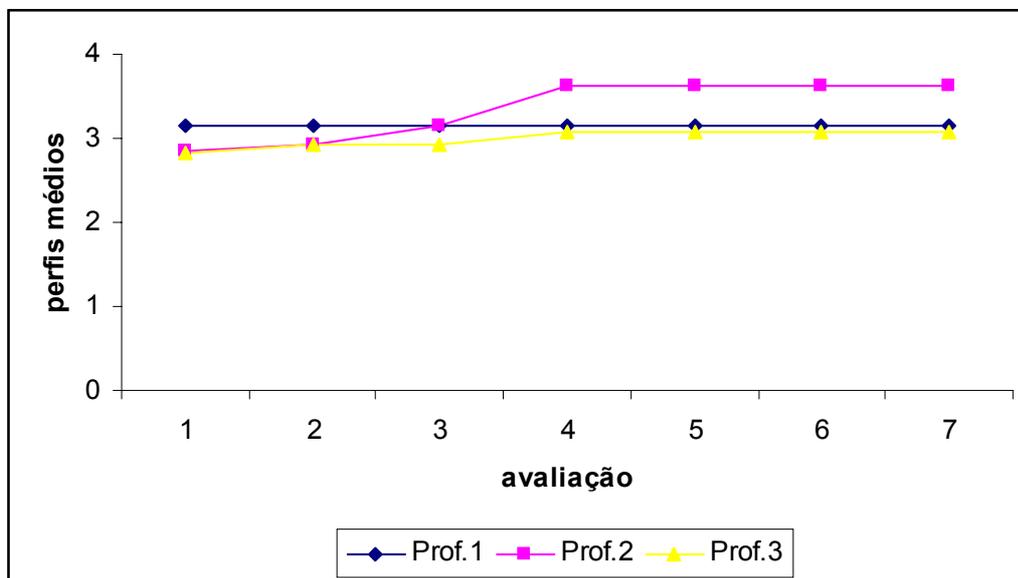
GRAFICO 11 – Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “identificação” para os alunos da segunda série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas.



As linhas coloridas indicam que os professores mantiveram uma ligeira coerência durante os tempos observados e os alunos progrediram ligeiramente em relação aos conceitos atribuídos.

Assinalamos também a tendência de conceitos maiores atribuídos pelo prof. 2 (rosa) e, neste caso, o prof. 3 (amarelo) atribuiu conceitos mais baixos.

GRAFICO 12 – Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “identificação” para os alunos da quarta série, por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas.



As linhas coloridas indicam que alguns professores mantiveram uma ligeira coerência durante os tempos observados e os alunos progrediram ligeiramente em relação aos conceitos atribuídos.

Percebemos, outrossim, a tendência de conceitos maiores atribuídos pelo prof. 2 (rosa) e, neste caso, o prof. 3 (amarelo) atribuiu conceitos mais baixos. Quanto ao prof. 1 (azul), este visou conservar seus conceitos nesta questão (aspecto) específica.

TABELA 7 – Estatística e p_valor para o teste de hipótese de efeito de Professor, tempo e o de interação entre professor e tempo para o aspecto “classificação”, para a turma de segunda e quarta série.

Questão	Turma	Efeito	Estatística F	P_valor
6 (classificação)	2 (2ª série)	Prof	1,23	0,3088
		Tempo	13,45	0,0001
		Prof*tempo	3,35	0,0003
	4 (4ª série)	Prof	3,46	0,0478
		Tempo	8,96	0,0001
		Prof*tempo	5,23	0,0001

O p_valor 0,3088 referente ao efeito de Professor, sendo maior que 0,05, indica que não houve diferença significativa nas avaliações entre os professores, ou seja, os docentes mantiveram-se coerentes.

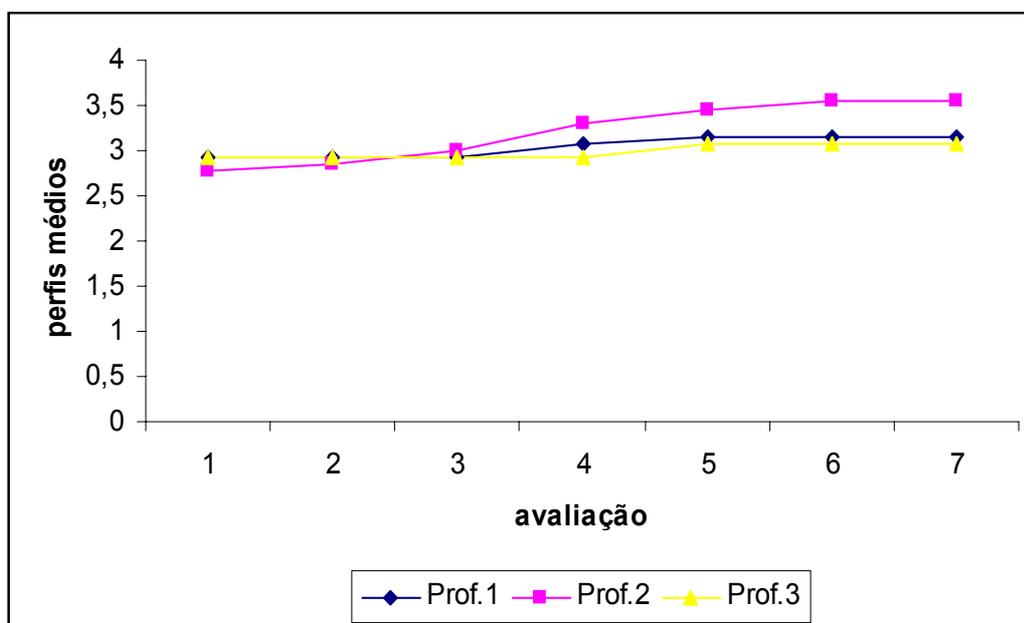
No que se refere ao efeito de tempo da turma da 2ª série com p_valor sendo 0,0001, isto indica que houve resultado significativo nos tempos avaliados, ou seja, os alunos progrediram durante a realização da pesquisa.

Correspondente ao efeito de interação Professor-tempo, observa-se o p_valor 0,0003, sendo menor que 0,05, indica que durante os tempos observados, os professores fizeram avaliações diferentes dos alunos, ou seja, houve diferença significativa de avaliação de professor para professor.

Constatamos que na turma de 4ª série, em relação ao efeito de professor, o p_valor 0,0478, sendo menor do que 0,05, indica que neste caso houve diferença significativa entre as avaliações de um e de outro, mas em relação ao efeito de tempo, a pesquisa aponta que foi significativa.

No item efeito de interação professor-tempo, a Tabela aponta que também houve diferença significativa de professor para professor nos tempos observados.

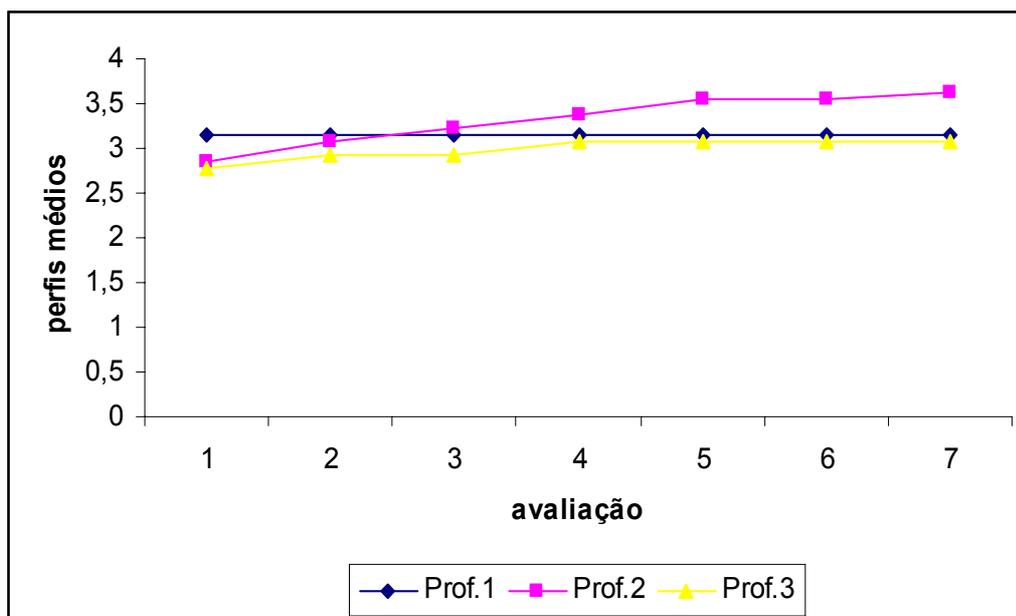
GRAFICO 13 – Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “classificação” para os alunos da segunda série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas.



As linhas coloridas indicam que os professores mantiveram uma ligeira coerência durante os tempos observados e os alunos progrediram ligeiramente em relação aos conceitos atribuídos.

Verificamos também a tendência de conceitos maiores atribuídos pelo prof. 2 (rosa) e, neste caso, o prof. 3 (amarelo) imputou conceitos mais baixos.

GRAFICO 14 – Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “classificação” para os alunos da quarta série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas.



As linhas coloridas indicam que os professores mantiveram uma ligeira coerência durante os tempos observados e os alunos progrediram ligeiramente, embora para o prof. 1 (azul) não houve progresso de conceitos atribuídos nesta questão (aspecto).

Percebemos ainda, a tendência de conceitos maiores atribuídos pelo prof. 2 (rosa) e, neste caso, o prof. 3 (amarelo) concedeu conceitos mais baixos do que os demais.

TABELA 8 – Estatística e p_valor para o teste de hipótese de efeito de Professor, tempo e o de interação entre professor e tempo para o aspecto “seriação”, para a turma de segunda e quarta série.

Questão	Turmas	Efeito	Estatística F	P_valor
7 (Seriação)	2 (2ª série)	Prof	1,65	0,2138
		Tempo	18,25	0,0001
		Prof*tempo	3,20	0,0004
4 (4ª série)	4 (4ª série)	Prof	3,03	0,0673
		Tempo	14,43	0,0001
		Prof*tempo	7,69	0,0001

O p_valor 0,2138 referente ao efeito de Professor, sendo maior que 0,05, indica que não houve diferença significativa nas avaliações entre os professores, ou seja, os docentes mantiveram-se coerentes.

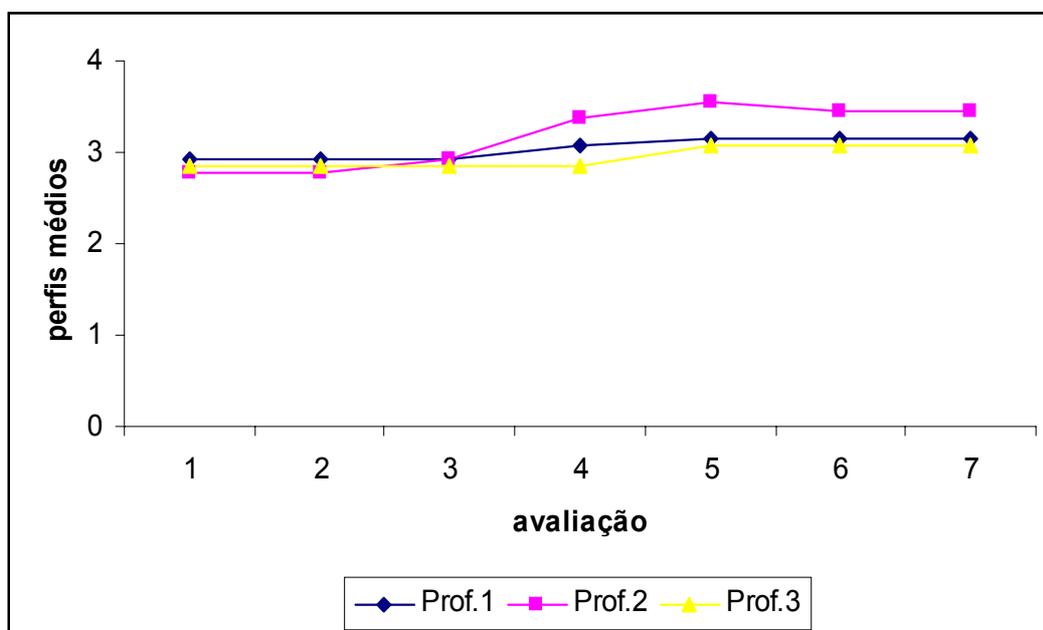
No que respeita ao efeito de tempo da turma da 2ª série com p_valor sendo 0,0001, sugere que houve resultado significativo nos tempos avaliados, ou seja, os alunos progrediram durante a realização da pesquisa.

Quanto ao fator de interação Professor-tempo, observamos o p_valor 0,0004, sendo menor que 0,05, indicando que durante os tempos observados, os professores fizeram avaliações diferentes dos alunos, ou seja, houve diferença significativa de avaliação de professor para professor.

Verificamos que na turma de 4ª série, em relação ao efeito de professor, o p_valor 0,0673, sendo maior do que 0,05, aponta que, neste caso, não houve diferença significativa entre as avaliações de um e de outro, mas em relação ao efeito de tempo, a pesquisa aponta que foi significativa.

No que se refere ao efeito de interação professor-tempo, a Tabela aponta que também houve diferença significativa de professor para professor nos tempos observados.

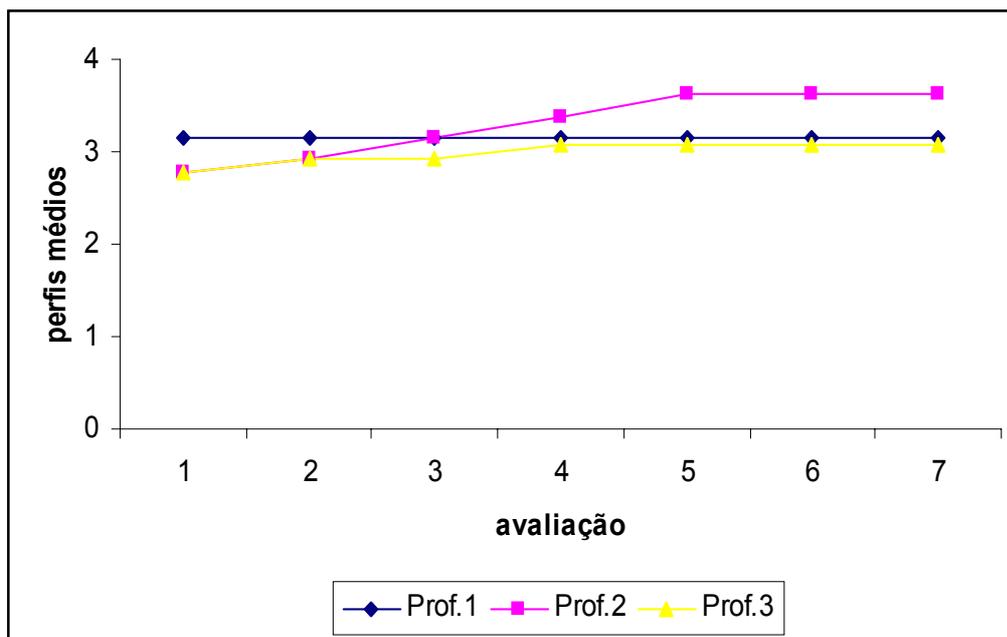
GRAFICO 15 – Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “seriação” para os alunos da segunda série, por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas.



As linhas coloridas indicam que os professores mantiveram uma ligeira coerência durante os tempos observados e os alunos progrediram ligeiramente nesse aspecto específico.

Verificamos, por outro lado, a tendência de conceitos maiores atribuídos pelo prof. 2 (rosa) e, neste caso, o prof. 3 (amarelo) atribuiu valores ligeiramente mais baixos do que os demais, a partir do tempo 4 de observação.

GRAFICO 16 – Perfis médios das respostas para o aspecto “seriação” para os alunos da quarta série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas.



As linhas coloridas apontam que os professores mantiveram uma ligeira coerência durante os tempos observados e os alunos progrediram ligeiramente, embora para o prof. 1 (azul) não houve progresso de conceitos atribuídos nesta questão (aspecto).

Observamos também a tendência de conceitos maiores atribuídos pelo prof. 2 (rosa) e, neste caso, o prof. 3 (amarelo) concedeu conceitos mais baixos do que os demais, durante os tempos observados.

TABELA 9 – Estatística e p_valor para o teste de hipótese de efeito de Professor, tempo e o de interação entre professor e tempo para o aspecto “rendimento geral”, para a turma de segunda e quarta série.

Questão	Turmas	Efeito	Estatística F	P_valor
8 (Rend. geral)	2 (2ª série)	Prof	1,60	0,2295
		Tempo	15,28	0,0001
		Prof*tempo	9,05	0,0001
4 (4ª série)	4 (4ª série)	Prof	3,71	0,0780
		Tempo	9,37	0,0001
		Prof*tempo	0,77	0,5956

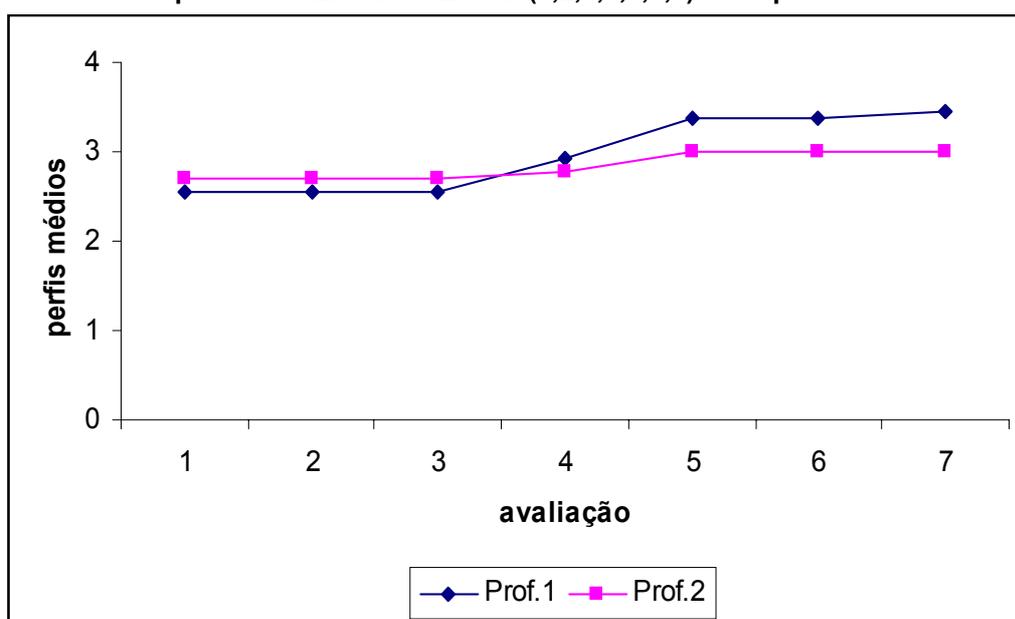
O p_valor 0,2295 referente ao efeito de professor, sendo maior que 0,05, indica que não houve diferença nas avaliações entre os professores, ou seja, os docentes mantiveram-se coerentes.

Em relação ao efeito de tempo da turma da 2ª série com p_valor sendo 0,0001, isto indica que houve resultado significativo nos tempos avaliados, ou seja, os alunos progrediram durante a realização da pesquisa.

No que se refere ao fator de interação Professor-tempo, observamos o p_valor 0,0001, sendo menor que 0,05, indica que durante os tempos observados, os professores fizeram avaliações diferentes dos alunos, ou seja, houve diferença significativa de avaliação de professor para professor.

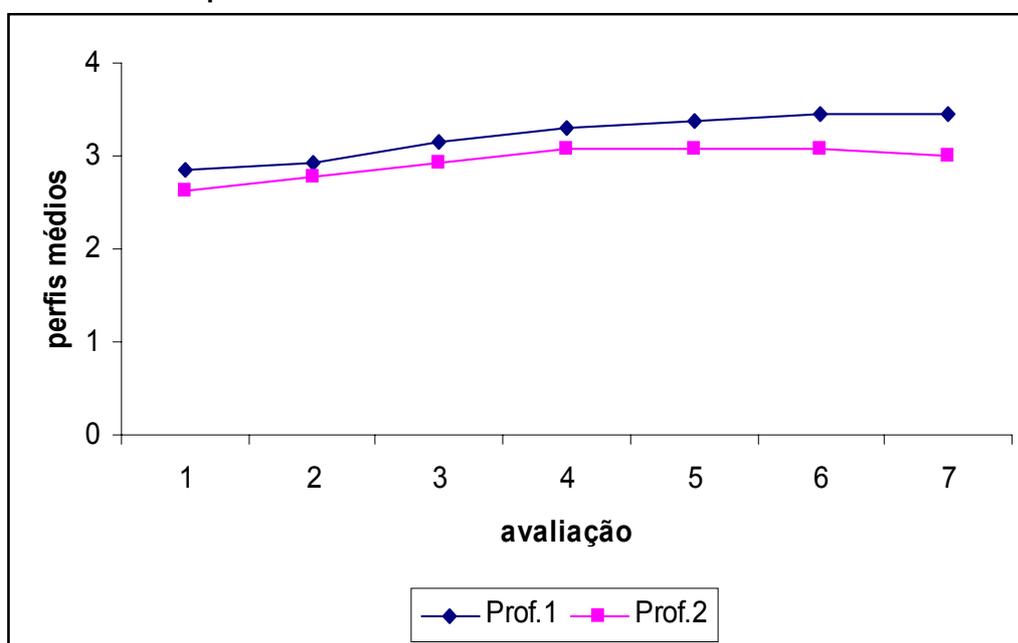
Percebemos que na turma de 4ª série, em relação ao efeito de professor, o p_valor 0,0780, sendo maior do que 0,05, indicando, que neste caso, que não houve diferença significativa entre as avaliações de um e de outro, mas em relação ao efeito de tempo, a pesquisa aponta que foi significativa. Quanto ao efeito de interação professor-tempo, a tabela aponta através do p_valor 0,5956, sendo maior que 0,05, que não houve diferença significativa de professor para professor nos tempos observados. Desta forma, os mesmos mantiveram-se coerentes.

GRAFICO 17 – Perfis médios (conceitos: 1- Ins. 2- Reg. 3- Bom 4- Ot.) das respostas para o aspecto “rendimento geral” para os alunos da segunda série, por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas.



Observamos que na Figura acima constam avaliações de apenas dois professores. As linhas coloridas indicam que os professores mantiveram uma ligeira coerência durante os primeiros tempos observados e os alunos progrediram ligeiramente nesse aspecto específico. Notamos também, neste caso, conceitos maiores atribuídos pelo prof. 1 (azul) e, o prof. 2 (rosa) atribuiu conceitos ligeiramente mais baixos, a partir do tempo 4 de observação.

GRAFICO 18 – Perfis médios das respostas para o aspecto “rendimento geral” para os alunos da quarta série por professor. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas.



Constatamos que na Figura acima, constam avaliações de apenas dois professores. As linhas coloridas indicam que os professores mantiveram uma maior coerência durante todos os tempos observados e os alunos progrediram ligeiramente nesse aspecto específico.

Observamos também, neste caso, conceitos maiores atribuídos pelo prof. 1 (azul) e o prof. 2 (rosa) concedeu conceitos ligeiramente mais baixos, durante toda a pesquisa.

Síntese das informações dos alunos do Pré – III

Nas Tabelas a serem apresentadas a seguir, o item “**tempo**” significa as datas de observação, ou seja, T0 – 1ª observação – 22/09; T1 – 2ª observação –

04/10; T2 - 3ª observação – 18/10; T3 – 4ª observação – 01/11; T4 – 5ª observação – 16/11; T5 – 6ª observação – 29/11 e T6 – 7ª observação – 06/12.

O item “**Nº al.**” significa número de alunos avaliados.

O item “**Média/turma**” significa a média de conceitos que se encontrava a turma (nota da turma) durante cada tempo de observação.

O termo “**Desvio p.**” significa o desvio padrão, ou seja, observa-se que quanto maior a média da turma avaliada, menor o desvio padrão.

“**Mínima**” significa média mínima de conceitos da turma em cada tempo observado, ou seja, nota-se que na primeira avaliação, existiam alunos com conceito mínimo 1.0000000, correspondendo então ao conceito mais baixo (Insatisfatório -1) e na última avaliação, o conceito mais baixo observado foi 3.0000000, correspondendo ao conceito “Bom-3”.

Em relação ao item “**Máxima**”, o número relacionado significa o conceito máximo atribuído na data da observação, ou seja, em relação à questão “atenção” na primeira avaliação, observa-se que não havia nenhum aluno com o conceito 4.0000000 (Ótimo – máximo), mas a partir da terceira avaliação, havia alunos que já se encontravam com o conceito máximo, seguindo essa tendência até o final.

----- **QUESTÃO 1 = ATENÇÃO** -----

Tempo	Nº al.	Média/turma	Desvio P.	Mínima	Máxima
T0	13	2,3076923	0,8548504	1,0000000	3,0000000
T1	13	2,5384615	0,6602253	1,0000000	3,0000000
T2	13	2,9230769	0,6405126	1,0000000	4,0000000
T3	13	3,0769231	0,4935481	2,0000000	4,0000000
T4	13	3,1538462	0,5547002	2,0000000	4,0000000
T5	13	3,3846154	0,5063697	3,0000000	4,0000000
T6	13	3,5384615	0,5188745	3,0000000	4,0000000

----- **QUESTÃO 2 = CONCENTRAÇÃO** -----

Tempo	Nº al.	Média/turma	Desvio P.	Mínima	Máxima
T0	13	2.1538462	0.6887372	1.0000000	3.0000000
T1	13	2.3846154	0.6504436	1.0000000	3.0000000
T2	13	2.7692308	0.9268087	1.0000000	4.0000000

T3	13	2.9230769	0.6405126	2.0000000	4.0000000
T4	13	3.2307692	0.5991447	2.0000000	4.0000000
T5	13	3.3076923	0.6304252	2.0000000	4.0000000
T6	13	3.6153846	0.5063697	3.0000000	4.0000000

-----**QUESTÃO 3 = MEMORIZAÇÃO**-----

Tempo	Nº al.	Média/turma	Desvio P.	Mínima	Máxima
T0	13	2.2307692	0.7250111	1.0000000	3.0000000
T1	13	2.3846154	0.6504436	1.0000000	3.0000000
T2	13	2.6153846	0.7679476	1.0000000	4.0000000
T3	13	3.0769231	0.6405126	2.0000000	4.0000000
T4	13	3.1538462	0.5547002	2.0000000	4.0000000
T5	13	3.3076923	0.6304252	2.0000000	4.0000000
T6	13	3.4615385	0.5188745	3.0000000	4.0000000

-----**QUESTÃO 4= DISCRIMINAÇÃO VISUAL/AUDITIVA**-----

Tempo	Nº al.	Média/turma	Desvio P.	Mínima	Máxima
T0	13	2.3076923	0.6304252	1.0000000	3.0000000
T1	13	2.3076923	0.6304252	1.0000000	3.0000000
T2	13	2.6923077	0.6304252	1.0000000	3.0000000
T3	13	3.0769231	0.7595545	2.0000000	4.0000000
T4	13	3.3846154	0.5063697	3.0000000	4.0000000
T5	13	3.4615385	0.5188745	3.0000000	4.0000000
T6	13	3.6153846	0.5063697	3.0000000	4.0000000

-----**QUESTÃO 5= IDENTIFICAÇÃO**-----

Tempo	Nº al.	Média/turma	Desvio P.	Mínima	Máxima
T0	13	2.8461538	0.3755338	2.0000000	3.0000000
T1	13	2.9230769	0.4935481	2.0000000	4.0000000
T2	13	3.0769231	0.4935481	2.0000000	4.0000000
T3	13	3.2307692	0.5991447	2.0000000	4.0000000
T4	13	3.3846154	0.5063697	3.0000000	4.0000000
T5	13	3.3846154	0.5063697	3.0000000	4.0000000
T6	13	3.4615385	0.5188745	3.0000000	4.0000000

-----**QUESTÃO 6 = CLASSIFICAÇÃO**-----

Tempo	Nº al.	Média/turma	Desvio P.	Mínima	Máxima
T0	13	2.7692308	0.5991447	2.0000000	4.0000000

T1	13	2.9230769	0.6405126	2.0000000	4.0000000
T2	13	3.1538462	0.5547002	2.0000000	4.0000000
T3	13	3.3076923	0.6304252	2.0000000	4.0000000
T4	13	3.4615385	0.5188745	3.0000000	4.0000000
T5	13	3.5384615	0.5188745	3.0000000	4.0000000
T6	13	3.5384615	0.5188745	3.0000000	4.0000000

----- **QUESTÃO 7 = SERIAÇÃO** -----

Tempo	Nº al.	Média/turma	Desvio P.	Mínima	Máxima
T0	13	2.9230769	0.4935481	2.0000000	4.0000000
T1	13	3.0000000	0.5773503	2.0000000	4.0000000
T2	13	3.2307692	0.5991447	2.0000000	4.0000000
T3	13	3.3846154	0.6504436	2.0000000	4.0000000
T4	13	3.5384615	0.5188745	3.0000000	4.0000000
T5	13	3.6153846	0.5063697	3.0000000	4.0000000
T6	13	3.6153846	0.5063697	3.0000000	4.0000000

----- **QUESTÃO 8= RENDIMENTO GERAL** -----

Tempo	Nº al.	Média/turma	Desvio P.	Mínima	Máxima
T0	13	2.7692308	0.5991447	2.0000000	4.0000000
T1	13	3.0000000	0.5773503	2.0000000	4.0000000
T2	13	3.0769231	0.6405126	2.0000000	4.0000000
T3	13	3.3846154	0.6504436	2.0000000	4.0000000
T4	13	3.5384615	0.5188745	3.0000000	4.0000000
T5	13	3.6153846	0.5063697	3.0000000	4.0000000
T6	13	3.6153846	0.5063697	3.0000000	4.0000000

Síntese das informações dos alunos da 2ª e 4ª séries

Nas Tabelas a serem apresentadas a seguir, o item “**Prof**” contendo números 1,2 e 3, está relacionado com o código do professor que fez a avaliação.

“**Tempo**” significa as datas de observação, ou seja, T0 – 1ª observação – 22/09; T1 – 2ª observação – 04/10; T2 - 3ª observação – 18/10; T3 – 4ª observação – 01/11; T4 – 5ª observação – 16/11; T5 – 6ª observação – 29/11 e T6 – 7ª observação – 06/12.

O item “**Nº al.**” significa número de alunos avaliados.

O fator “**Média/turma**” significa a média de conceitos que se encontrava a turma (nota da turma) durante cada tempo de observação.

“Desvio p.” significa o desvio padrão, ou seja, observa-se que quanto maior a média da turma avaliada, menor o desvio padrão.

Questão 1 = Atenção

----- TURMA=2ª série -----

PROF	TEMPO	Nº al.	Média/turma	Desvio P.
1	1	13	2.46153846	1.12660142
1	2	13	2.46153846	1.12660142
1	3	13	2.46153846	1.12660142
1	4	13	2.92307692	0.86231650
1	5	13	3.15384615	0.80064077
1	6	13	3.15384615	0.80064077
1	7	13	3.15384615	0.80064077
2	1	13	2.69230769	1.18213193
2	2	13	2.69230769	1.18213193
2	3	13	2.69230769	1.18213193
2	4	13	3.07692308	0.75955453
2	5	13	3.23076923	0.72501105
2	6	13	3.23076923	0.72501105
2	7	13	3.30769231	0.63042517
3	1	13	2.61538462	1.12089708
3	2	13	2.61538462	1.12089708
3	3	13	2.61538462	1.12089708
3	4	13	2.76923077	1.09192843
3	5	13	3.00000000	0.81649658
3	6	13	3.00000000	0.81649658
3	7	13	3.00000000	0.81649658

----- TURMA=4ª série -----

PROF	TEMPO	Nº al.	Média/turma	Desvio P.
1	1	13	2.61538462	0.96076892
1	2	13	2.53846154	0.96741792
1	3	13	2.53846154	0.96741792
1	4	13	3.00000000	0.57735027
1	5	13	3.07692308	0.49354812
1	6	13	3.07692308	0.49354812
1	7	13	3.07692308	0.49354812
2	1	13	2.76923077	0.92680870
2	2	13	3.07692308	0.75955453
2	3	13	3.07692308	0.75955453
2	4	13	3.30769231	0.75106762
2	5	13	3.38461538	0.76794765
2	6	13	3.38461538	0.76794765

2	7	13	3.38461538	0.76794765
3	1	13	2.61538462	0.86971849
3	2	13	2.69230769	0.85485041
3	3	13	2.76923077	0.72501105
3	4	13	3.00000000	0.57735027
3	5	13	3.07692308	0.49354812
3	6	13	3.07692308	0.49354812
3	7	13	3.07692308	0.49354812

Questão 2 = Concentração

----- **TURMA=2ª série** -----

PROF	TEMPO	Nº al.	Média/turma	Desvio P.
1	1	13	2.46153846	1.12660142
1	2	13	2.46153846	1.12660142
1	3	13	2.46153846	1.12660142
1	4	13	2.92307692	0.86231650
1	5	13	3.15384615	0.80064077
1	6	13	3.15384615	0.80064077
1	7	13	3.15384615	0.80064077
2	1	13	2.69230769	1.10940039
2	2	13	2.69230769	1.10940039
2	3	13	2.69230769	1.10940039
2	4	13	3.07692308	0.86231650
2	5	13	3.15384615	0.89871703
2	6	13	3.23076923	0.83205029
2	7	13	3.23076923	0.83205029
3	1	13	2.46153846	1.19828938
3	2	13	2.53846154	1.12660142
3	3	13	2.53846154	1.12660142
3	4	13	2.76923077	1.09192843
3	5	13	3.00000000	0.81649658
3	6	13	3.00000000	0.81649658
3	7	13	3.00000000	0.81649658

----- **TURMA=4ª série** -----

PROF	TEMPO	Nº al.	Média/turma	Desvio P.
1	1	13	2.61538462	0.86971849
1	2	13	2.53846154	0.87705802
1	3	13	2.53846154	0.87705802
1	4	13	3.00000000	0.57735027
1	5	13	3.07692308	0.49354812
1	6	13	3.07692308	0.49354812
1	7	13	3.07692308	0.49354812
2	1	13	2.76923077	0.92680870

2	2	13	3.07692308	0.75955453
2	3	13	3.07692308	0.75955453
2	4	13	3.30769231	0.75106762
2	5	13	3.30769231	0.75106762
2	6	13	3.30769231	0.75106762
2	7	13	3.38461538	0.76794765
3	1	13	2.53846154	0.87705802
3	2	13	2.61538462	0.86971849
3	3	13	2.76923077	0.72501105
3	4	13	3.00000000	0.57735027
3	5	13	3.07692308	0.49354812
3	6	13	3.07692308	0.49354812
3	7	13	3.07692308	0.49354812

Questão 3 = Memorização

----- TURMA=2ª série -----

PROF	TEMPO	Nº al.	Média/turma	Desvio P.
1	1	13	2.61538462	1.12089708
1	2	13	2.61538462	1.12089708
1	3	13	2.61538462	1.12089708
1	4	13	3.00000000	0.81649658
1	5	13	3.15384615	0.80064077
1	6	13	3.15384615	0.80064077
1	7	13	3.15384615	0.80064077
2	1	13	2.61538462	0.86971849
2	2	13	2.61538462	0.86971849
2	3	13	2.61538462	0.86971849
2	4	13	2.84615385	0.80064077
2	5	13	3.30769231	0.85485041
2	6	13	3.38461538	0.76794765
2	7	13	3.38461538	0.76794765
3	1	13	2.61538462	1.19292788
3	2	13	2.69230769	1.10940039
3	3	13	2.69230769	1.10940039
3	4	13	2.76923077	1.09192843
3	5	13	3.00000000	0.81649658
3	6	13	3.00000000	0.81649658
3	7	13	3.00000000	0.81649658

----- TURMA=4ª série -----

PROF	TEMPO	Nº al.	Média/turma	Desvio P.
1	1	13	2.76923077	0.83205029
1	2	13	2.76923077	0.83205029
1	3	13	2.76923077	0.83205029

1	4	13	2.92307692	0.64051262
1	5	13	3.00000000	0.57735027
1	6	13	3.00000000	0.57735027
1	7	13	3.00000000	0.57735027
2	1	13	2.84615385	0.80064077
2	2	13	3.00000000	0.70710678
2	3	13	3.15384615	0.55470020
2	4	13	3.38461538	0.65044364
2	5	13	3.46153846	0.66022529
2	6	13	3.53846154	0.66022529
2	7	13	3.53846154	0.66022529
3	1	13	2.61538462	0.86971849
3	2	13	2.69230769	0.85485041
3	3	13	2.84615385	0.68873723
3	4	13	3.07692308	0.49354812
3	5	13	3.07692308	0.49354812
3	6	13	3.07692308	0.49354812
3	7	13	3.07692308	0.49354812

Questão 4 = Discriminação Visual e Auditiva

----- **TURMA=2ª série** -----

PROF	TEMPO	Nº al.	Média/turma	Desvio P.
1	1	13	2.76923077	1.01273937
1	2	13	2.76923077	1.01273937
1	3	13	2.76923077	1.01273937
1	4	13	3.07692308	0.75955453
1	5	13	3.15384615	0.80064077
1	6	13	3.15384615	0.80064077
1	7	13	3.15384615	0.80064077
2	1	13	2.46153846	1.12660142
2	2	13	2.46153846	1.12660142
2	3	13	2.46153846	1.12660142
2	4	13	3.00000000	0.81649658
2	5	13	3.23076923	0.83205029
2	6	13	3.38461538	0.76794765
2	7	13	3.38461538	0.76794765
3	1	13	2.84615385	1.06818802
3	2	13	2.84615385	1.06818802
3	3	13	2.84615385	1.06818802
3	4	13	2.92307692	1.03774904
3	5	13	3.07692308	0.75955453
3	6	13	3.07692308	0.75955453
3	7	13	3.07692308	0.75955453

-----TURMA=4ª série-----

PROF	TEMPO	Nº al.	Média/turma	Desvio P.
1	1	12	3.08333333	0.28867513
1	2	12	3.08333333	0.28867513
1	3	12	3.08333333	0.28867513
1	4	12	3.08333333	0.28867513
1	5	12	3.08333333	0.28867513
1	6	12	3.08333333	0.28867513
1	7	12	3.08333333	0.28867513
2	1	13	3.15384615	0.68873723
2	2	13	3.23076923	0.59914469
2	3	13	3.15384615	0.68873723
2	4	13	3.46153846	0.51887452
2	5	13	3.53846154	0.51887452
2	6	13	3.53846154	0.51887452
2	7	13	3.53846154	0.51887452
3	1	13	2.76923077	0.72501105
3	2	13	2.84615385	0.68873723
3	3	13	2.92307692	0.64051262
3	4	13	3.07692308	0.49354812
3	5	13	3.07692308	0.49354812
3	6	13	3.07692308	0.49354812
3	7	13	3.07692308	0.49354812

Questão 5= Identificação

-----TURMA=2ª série-----

PROF	TEMPO	Nº al.	Média/turma	Desvio P.
1	1	13	2.92307692	0.86231650
1	2	13	2.92307692	0.86231650
1	3	13	2.92307692	0.86231650
1	4	13	3.07692308	0.75955453
1	5	13	3.15384615	0.80064077
1	6	13	3.15384615	0.80064077
1	7	13	3.15384615	0.80064077
2	1	13	2.69230769	0.75106762
2	2	13	2.69230769	0.75106762
2	3	13	2.69230769	0.75106762
2	4	13	3.38461538	0.65044364
2	5	13	3.46153846	0.66022529
2	6	13	3.53846154	0.51887452
2	7	13	3.53846154	0.51887452
3	1	13	2.76923077	1.09192843
3	2	13	2.76923077	1.09192843
3	3	13	2.76923077	1.09192843

3	4	13	2.84615385	1.06818802
3	5	13	3.00000000	0.81649658
3	6	13	3.00000000	0.81649658
3	7	13	3.00000000	0.81649658

----- **TURMA=4ª série** -----

PROF	TEMPO	Nº al.	Média/turma	Desvio P.
1	1	13	3.15384615	0.37553381
1	2	13	3.15384615	0.37553381
1	3	13	3.15384615	0.37553381
1	4	13	3.15384615	0.37553381
1	5	13	3.15384615	0.37553381
1	6	13	3.15384615	0.37553381
1	7	13	3.15384615	0.37553381
2	1	13	2.84615385	0.80064077
2	2	13	2.92307692	0.75955453
2	3	13	3.15384615	0.55470020
2	4	13	3.61538462	0.50636968
2	5	13	3.61538462	0.50636968
2	6	13	3.61538462	0.50636968
2	7	13	3.61538462	0.50636968
3	1	12	2.83333333	0.71774056
3	2	12	2.91666667	0.66855792
3	3	12	2.91666667	0.66855792
3	4	12	3.08333333	0.51492865
3	5	12	3.08333333	0.51492865
3	6	12	3.08333333	0.51492865
3	7	12	3.08333333	0.51492865

Questão 6 = Classificação

----- **TURMA=2ª série** -----

PROF	TEMPO	Nº al.	Média/turma	Desvio P.
1	1	13	2.92307692	0.86231650
1	2	13	2.92307692	0.86231650
1	3	13	2.92307692	0.86231650
1	4	13	3.07692308	0.75955453
1	5	13	3.15384615	0.80064077
1	6	13	3.15384615	0.80064077
1	7	13	3.15384615	0.80064077
2	1	13	2.76923077	0.83205029
2	2	13	2.84615385	0.89871703
2	3	13	3.00000000	0.70710678
2	4	13	3.30769231	0.63042517
2	5	13	3.46153846	0.66022529

2	6	13	3.53846154	0.51887452
2	7	13	3.53846154	0.51887452
3	1	13	2.92307692	0.95407359
3	2	13	2.92307692	0.95407359
3	3	13	2.92307692	0.95407359
3	4	13	2.92307692	1.03774904
3	5	13	3.07692308	0.75955453
3	6	13	3.07692308	0.75955453
3	7	13	3.07692308	0.75955453

-----TURMA=4ª série-----

PROF	TEMPO	Nº al.	Média/turma	Desvio P.
1	1	13	3.15384615	0.37553381
1	2	13	3.15384615	0.37553381
1	3	13	3.15384615	0.37553381
1	4	13	3.15384615	0.37553381
1	5	13	3.15384615	0.37553381
1	6	13	3.15384615	0.37553381
1	7	13	3.15384615	0.37553381
2	1	13	2.84615385	0.80064077
2	2	13	3.07692308	0.64051262
2	3	13	3.23076923	0.43852901
2	4	13	3.38461538	0.65044364
2	5	13	3.53846154	0.66022529
2	6	13	3.53846154	0.66022529
2	7	13	3.61538462	0.50636968
3	1	13	2.76923077	0.72501105
3	2	13	2.92307692	0.64051262
3	3	13	2.92307692	0.64051262
3	4	13	3.07692308	0.49354812
3	5	13	3.07692308	0.49354812
3	6	13	3.07692308	0.49354812
3	7	13	3.07692308	0.49354812

Questão 7= Seriação

-----TURMA=2ª série-----

PROF	TEMPO	Nº al.	Média/turma	Desvio P.
1	1	13	2.92307692	0.86231650
1	2	13	2.92307692	0.86231650
1	3	13	2.92307692	0.86231650
1	4	13	3.07692308	0.75955453
1	5	13	3.15384615	0.80064077
1	6	13	3.15384615	0.80064077
1	7	13	3.15384615	0.80064077
2	1	13	2.76923077	0.83205029

2	2	13	2.76923077	0.83205029
2	3	13	2.92307692	0.64051262
2	4	13	3.38461538	0.50636968
2	5	13	3.53846154	0.51887452
2	6	13	3.46153846	0.66022529
2	7	13	3.46153846	0.66022529
3	1	13	2.84615385	0.98709623
3	2	13	2.84615385	0.98709623
3	3	13	2.84615385	0.98709623
3	4	13	2.84615385	1.06818802
3	5	13	3.07692308	0.75955453
3	6	13	3.07692308	0.75955453
3	7	13	3.07692308	0.75955453

-----TURMA=4ª série-----

PROF	TEMPO	Nº al.	Média/turma	Desvio P.
1	1	13	3.15384615	0.37553381
1	2	13	3.15384615	0.37553381
1	3	13	3.15384615	0.37553381
1	4	13	3.15384615	0.37553381
1	5	13	3.15384615	0.37553381
1	6	13	3.15384615	0.37553381
1	7	13	3.15384615	0.37553381
2	1	13	2.76923077	0.83205029
2	2	13	2.92307692	0.75955453
2	3	13	3.15384615	0.55470020
2	4	13	3.38461538	0.50636968
2	5	13	3.61538462	0.50636968
2	6	13	3.61538462	0.50636968
2	7	13	3.61538462	0.50636968
3	1	13	2.76923077	0.72501105
3	2	13	2.92307692	0.64051262
3	3	13	2.92307692	0.64051262
3	4	13	3.07692308	0.49354812
3	5	13	3.07692308	0.49354812
3	6	13	3.07692308	0.49354812
3	7	13	3.07692308	0.49354812

Questão 8= Rendimento Geral

-----TURMA=2ª série-----

PROF	TEMPO	Nº al.	Média/turma	Desvio P.
2	1	13	2.53846154	1.12660142
2	2	13	2.53846154	1.12660142
2	3	13	2.53846154	1.12660142

2	4	13	2.92307692	0.86231650
2	5	13	3.38461538	0.76794765
2	6	13	3.38461538	0.76794765
2	7	13	3.46153846	0.66022529
3	1	13	2.69230769	1.10940039
3	2	13	2.69230769	1.10940039
3	3	13	2.69230769	1.10940039
3	4	13	2.76923077	1.09192843
3	5	13	3.00000000	0.81649658
3	6	13	3.00000000	0.81649658
3	7	13	3.00000000	0.81649658

----- **TURMA=4ª série** -----

PROF	TEMPO	Nº al.	Média/turma	Desvio P.
2	1	13	2.84615385	0.80064077
2	2	13	2.92307692	0.75955453
2	3	13	3.15384615	0.55470020
2	4	13	3.30769231	0.75106762
2	5	13	3.38461538	0.76794765
2	6	13	3.46153846	0.77625003
2	7	13	3.46153846	0.77625003
3	1	13	2.61538462	0.86971849
3	2	13	2.76923077	0.83205029
3	3	13	2.92307692	0.64051262
3	4	13	3.07692308	0.49354812
3	5	13	3.07692308	0.49354812
3	6	13	3.07692308	0.49354812
3	7	13	3.00000000	0.57735027

Observamos nas apresentações das Figuras e Tabelas anteriores que a análise estatística utilizada (análise de variância para medidas repetidas) durante a explanação dos resultados, em termos gerais, constatou progressos em relação aos aspectos do desenvolvimento cognitivo observado nos escolares, principalmente em relação à leitura dos dados da turma de Educação Infantil (Pré III). Desta forma, entendemos ter sido eficaz a análise estatística utilizada.

Para que parte do trabalho, considerado positivo pela análise estatística anterior, pudesse ser submetido a outro tipo de avaliação estatística, apenas para verificação e constatação dos resultados positivos obtidos, alguns dados foram analisados por um outro exame estatístico, com o objetivo de verificar-se a evolução dos alunos ao longo do tempo.

Desta forma, foi aplicado, apenas como enriquecimento das análises, no item “atenção” o teste não paramétrico de “Cochran-Mantel-Haenszel” (AGRESTI, 1996), que mede a associação entre a linha e coluna da tabela. Por este teste foi possível verificar se o número de alunos considerados como insatisfatórios (conceito de avaliação) nas observações iniciais progrediram para níveis mais altos.

DESEMPENHO COGNITIVO

Turma: Pré III

Aspecto : atenção

Considerando este aspecto, para a turma do Pré - III, foi obtido a Tabela 10, que se refere à distribuição de freqüências do aspecto atenção entre os dias observados. Para verificarmos a evolução dos alunos ao longo do tempo, foi aplicado o teste não paramétrico de “Cochran-Mantel-Haenszel” (AGRESTI, 1996), que mede a associação entre a linha e coluna da tabela. Por este teste é possível verificar se o número de alunos considerados como **insatisfatório** (conceito de avaliação) nas observações iniciais, progrediram para níveis mais altos.

Utilizando-se o nível de significância do teste de 5%, pode-se observar que a evolução das crianças do Pré - III ao longo do tempo, em relação ao aspecto atenção foi realmente significativa.

Como interpretação da Tabela, onde podemos visualizar os dados abaixo, no início do estudo, **23,1%** das crianças estavam avaliados com o conceito insatisfatório e **0%** estavam classificados como ótimo.

Ao final da pesquisa, **nenhuma** criança estava classificada como insatisfatório e, **53,8%** delas estavam classificadas como ótimo. A Figura 19, abaixo da Tabela 10 ilustra estes resultados.

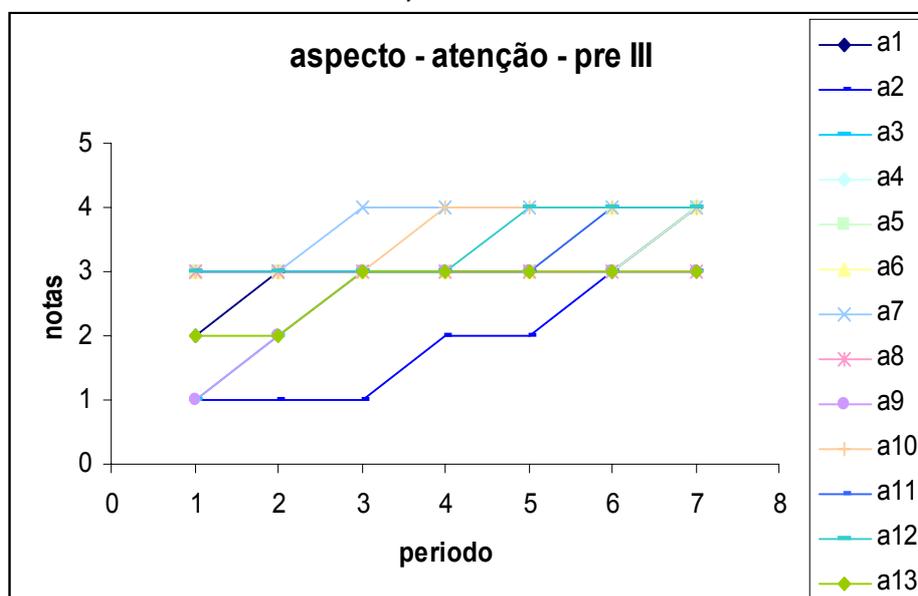
TABELA 10 – Distribuição de freqüências do aspecto atenção para as crianças do Pré - III no período de observação.

Aspecto Atenção	Período de observação						
	22/09	04/10	18/10	01/11	16/11	29/11	06/12
Insatisfatório	3 (23,1)	1 (7,7)	1 (7,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Regular	3 (23,1)	4 (30,8)	0 (0,0)	1 (7,7)	1 (7,7)	0 (0,0)	0 (0,0)
Bom	7 (53,8)	8 (61,5)	11 (84,6)	10 (76,9)	9 (69,2)	8 (61,5)	6 (46,2)
Ótimo	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (7,7)	2 (15,4)	3 (23,1)	5 (38,5)	7 (53,8)

Teste de associação geral CMH=40,28 e p_valor=0,002.

Observamos por meio da evolução da pesquisa, que a tendência foi de diminuir o número de alunos com conceitos inferiores (Insatisfatório e Regular) e aumentar o número de alunos com conceitos superiores (Bom e Ótimo).

GRAFICO 19 – Evolução do aspecto atenção para as crianças do Pré- III. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas. Linha vertical – notas (Conceitos observados: 1 – Insatisfatório. 2 – Regular. 3 – Bom. 4 – Ótimo)



Os códigos *a1* a *a13* com linhas coloridas no canto direito da Figura significa cada aluno observado neste aspecto específico, ou seja, *a1* (aluno 1), *a2* (aluno 2), etc.

Observamos na Figura 19 acima, por meio das linhas coloridas, que os alunos tenderam a evoluir durante o desenvolvimento da pesquisa.

O mesmo tipo de análise foi realizado com crianças da 2ª série.

A seguir, são apresentadas as Tabelas para cada turma, por professor que fez a observação.

Com relação aos resultados, nas Tabelas 11 a 13 e Figuras 19 a 21, percebe-se uma evolução quanto à melhora na categoria de respostas, ou seja, os alunos progrediram ao longo do tempo. No entanto, o teste estatístico de “Cochran-Mantel-Haenszel” (AGRESTI, 1996), mostrou que ao nível de significância de 5%, esta evolução não foi significativa.

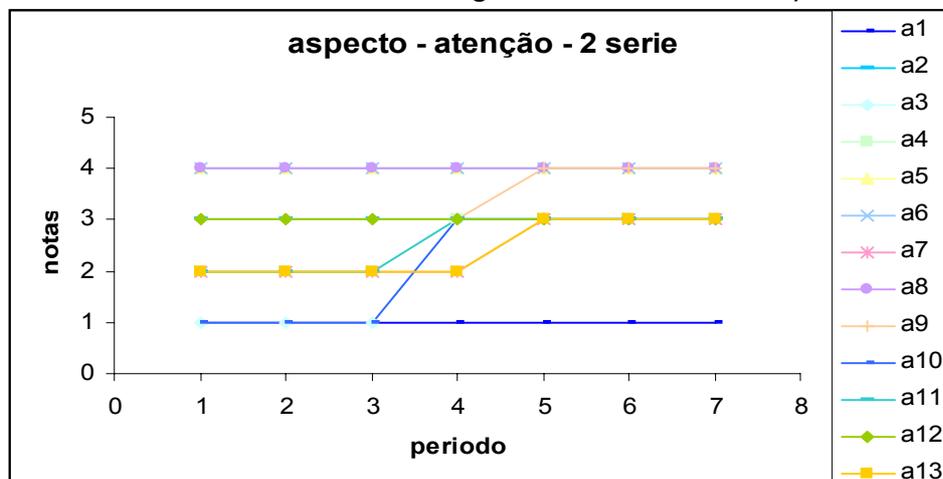
TABELA 11 – Distribuição de freqüências do aspecto atenção para as crianças da 2ª série no período de observação – profa. G.

Aspecto Atenção	Período de observação						
	22/09	04/10	18/10	01/11	16/11	29/11	06/12
Insatisfatório	3 (23,1)	3 (23,1)	3 (23,1)	1 (7,7)	1 (7,7)	1 (7,7)	1 (7,7)
Regular	4 (30,8)	4 (30,8)	4 (30,8)	2 (15,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Bom	3 (23,1)	3 (23,1)	3 (23,1)	7 (53,8)	8 (61,5)	8 (61,5)	8 (61,5)
Ótimo	3 (23,1)	3 (23,1)	3 (23,1)	3 (23,1)	4 (30,8)	4 (30,8)	4 (30,8)

Teste de associação geral CMH=22,84 e p_valor=0,197.

Observamos por meio da evolução da pesquisa, que a tendência foi de diminuir o número de alunos com conceitos inferiores (Insatisfatório e Regular) e aumentar o número de alunos com conceitos superiores (Bom e Ótimo).

GRAFICO 20 – Evolução das crianças da 2ª série, quanto ao aspecto atenção, observadas pela profa. G. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas. Linha vertical – notas (Conceitos observados: 1 – Insatisfatório. 2 – Regular. 3 – Bom. 4 – Ótimo)



Os códigos *a1* a *a13* com linhas coloridas no canto direito da Figura significa cada aluno observado neste aspecto específico, ou seja, *a1* (aluno 1), *a2* (aluno 2), etc.

Observamos na Figura 20 acima, por meio das linhas coloridas, que os alunos tenderam a evoluir durante o desenvolvimento da pesquisa, embora alguns não obtiveram progresso.

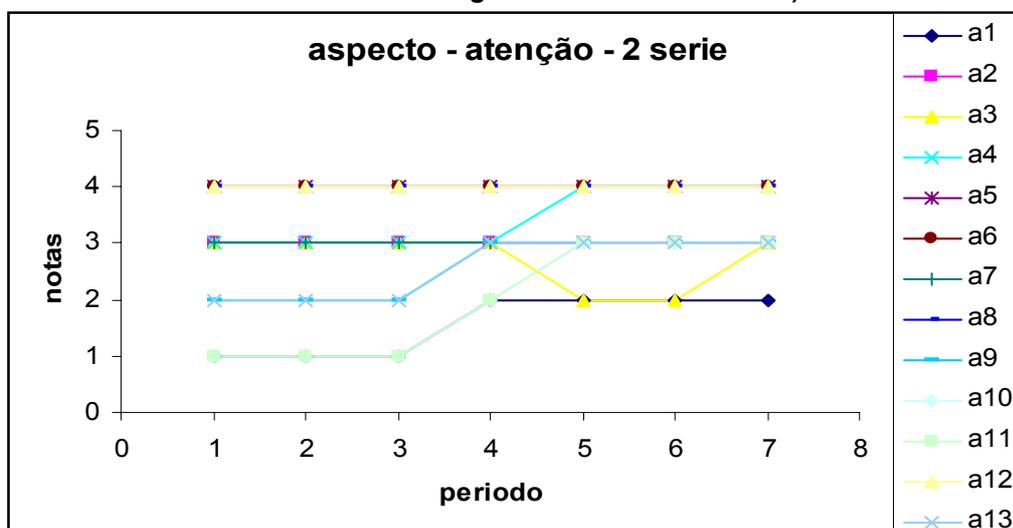
TABELA 12 – Distribuição de frequências do aspecto atenção para as crianças da 2ª série no período de observação – profa. L.

Aspecto Atenção	Período de observação						
	22/09	04/10	18/10	01/11	16/11	29/11	06/12
Insatisfatório	3 (23,1)	3 (23,1)	3 (23,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Regular	2 (15,4)	2 (15,4)	2 (15,4)	3 (23,1)	2 (15,4)	2 (15,4)	1 (7,7)
Bom	4 (30,8)	4 (30,8)	4 (30,8)	6 (46,2)	6 (46,2)	6 (46,2)	7 (53,8)
Ótimo	4 (30,8)	4 (30,8)	4 (30,8)	4 (30,8)	5 (38,5)	5 (38,5)	5 (38,5)

Teste de associação geral CMH=15,00 e $p_valor=0,662$.

Observamos por meio da evolução da pesquisa, que a tendência foi de diminuir o número de alunos com conceitos inferiores (Insatisfatório e Regular) e aumentar o número de alunos com conceitos superiores (Bom e Ótimo).

GRAFICO 21 – Evolução das crianças da 2ª série, quanto ao aspecto atenção, observadas pela profa. L. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas. Linha vertical – notas (Conceitos observados: 1 – Insatisfatório. 2 – Regular. 3 – Bom. 4 – Ótimo)



Os códigos *a1* a *a13* com linhas coloridas no canto direito do gráfico significa cada aluno observado neste aspecto específico, ou seja, *a1* (aluno 1), *a2* (aluno 2), etc.

A Figura 21 acima demonstra, por meio das linhas coloridas, que os alunos evoluíram durante o desenvolvimento da pesquisa, embora alguns não obtiveram progresso.

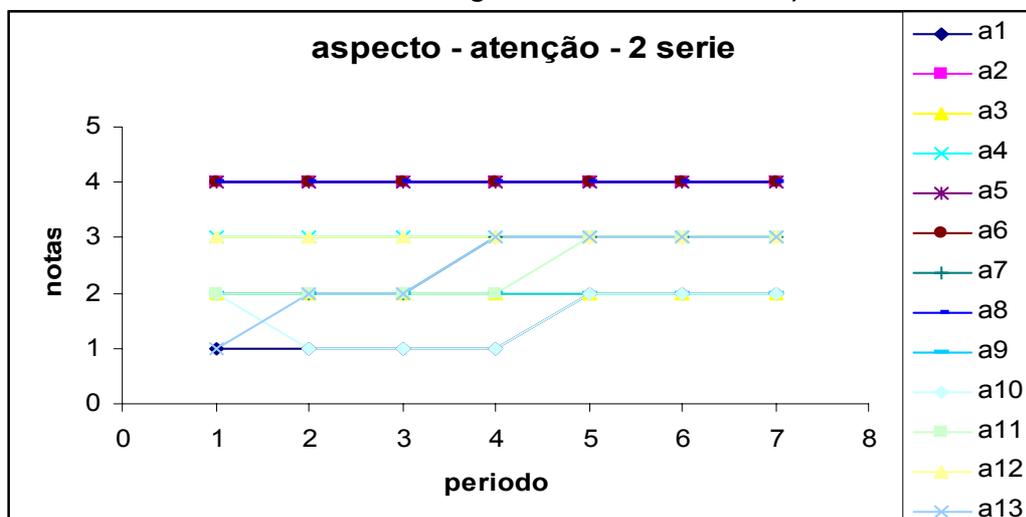
TABELA 13 – Distribuição de frequências do aspecto atenção para as crianças da 2ª série no período de observação – profa. V.

Aspecto Atenção	Período de observação						
	22/09	04/10	18/10	01/11	16/11	29/11	06/12
Insatisfatório	2 (15,4)	2 (15,4)	2 (15,4)	2 (15,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Regular	5 (38,5)	5 (38,5)	5 (38,5)	3 (23,1)	4 (30,8)	4 (30,8)	4 (30,8)
Bom	2 (15,4)	2 (15,4)	2 (15,4)	4 (30,8)	5 (38,5)	5 (38,5)	5 (38,5)
Ótimo	4 (30,8)	4 (30,8)	4 (30,8)	4 (30,8)	4 (30,8)	4 (30,8)	4 (30,8)

Teste de associação geral CMH=10,52 e $p_{\text{valor}}=0,913$.

Observamos por meio da evolução da pesquisa, que a tendência foi de diminuir o número de alunos com conceitos inferiores (Insatisfatório e Regular) e aumentar o número de alunos com conceitos superiores (Bom e Ótimo).

GRAFICO 22 – Evolução das crianças da 2ª série, quanto ao aspecto atenção, observadas pela profa. V. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas. Linha vertical – notas (Conceitos observados: 1 – Insatisfatório. 2 – Regular. 3 – Bom. 4 – Ótimo)



Os códigos *a1* a *a13* com linhas coloridas no canto direito da Figura significa cada aluno observado neste aspecto específico, ou seja, *a1* (aluno 1), *a 2* (aluno 2), etc.

Observamos na Figura 22 acima, por meio das linhas coloridas, que os alunos progrediram durante o desenvolvimento da pesquisa, embora alguns não obtiveram progresso.

1) Quanto à coerência entre as opiniões dos professores:

Uma outra forma de análise foi conduzida, com o intuito de verificar se existia diferença significativa entre as opiniões dos professores avaliadores com relação às respostas dos alunos da 2ª série. A Tabela 14 mostra as estatísticas dos testes realizados para este fim.

Em todos os períodos considerados, o *p_valor* obtido através da estatística CMH foi sempre superior a 0,05, indicando que não houve uma associação entre professor e a categoria de resposta em cada dia avaliado, indicando que os professores deram respostas coerentes entre os alunos considerados.

TABELA 14 – Estatística e *p_valor* para o teste de Cochran-Mantel –Haenszel para verificar a existência de associação entre professor e a categorias de respostas dos alunos por período, para os alunos das 2ª série.

Período	Estatística CMH	P_valor
22/09	2,31	0,889
04/10	2,31	0,889
18/10	2,31	0,889
01/11	3,17	0,787
16/11	6,71	0,348
29/11	6,71	0,348
06/12	7,85	0,250

Observamos na Tabela 14 , através da análise estatística que o *p_valor* esteve sempre superior a 0,05 em todo o desenvolvimento da pesquisa, ou seja, em todas as datas observadas, havendo portanto coerência na opinião dos professores em relação aos alunos.

A mesma análise foi conduzida para os alunos da 4ª série. Novamente, notamos na Tabela 15 e pela Figura 23 que indicam uma evolução dos alunos ao

longo do tempo, no entanto, o teste de CMH aplicado a estes dados, indicam que esta evolução aparente não foi significativa ao nível de 5%.

A seguir são apresentados os resultados separados por professora avaliadora.

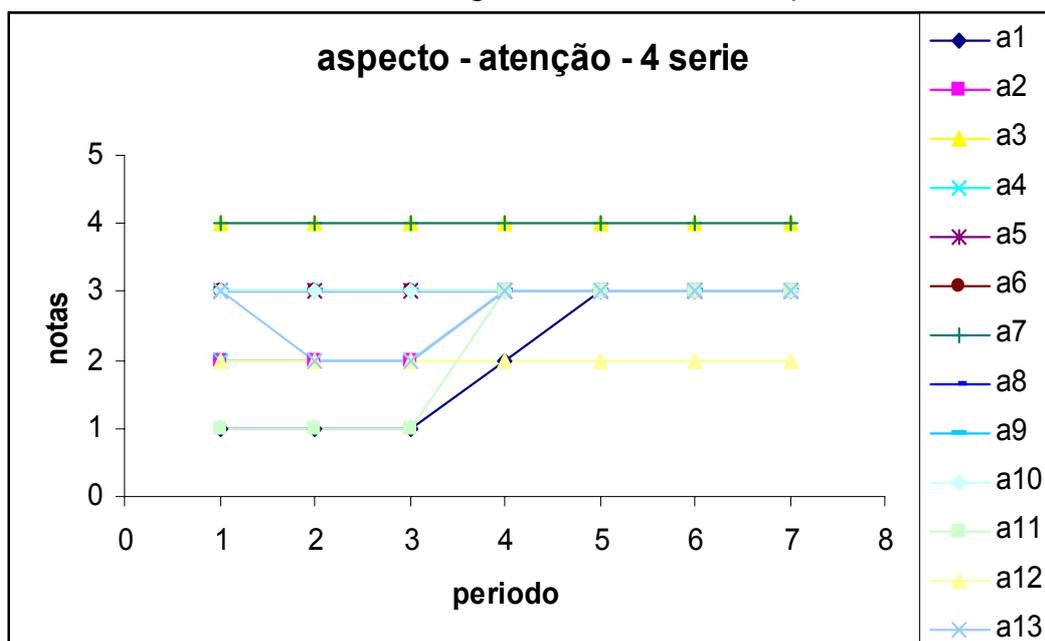
TABELA 15 – Distribuição de freqüências do aspecto atenção para as crianças da 4ª série no período de observação – profa. G.

Aspecto Atenção	Período de observação						
	22/09	04/10	18/10	01/11	16/11	29/11	06/12
Insatisfatório	2 (15,4)	2 (15,4)	2 (15,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Regular	3 (23,1)	4 (30,8)	4 (30,8)	2 (15,4)	1 (7,7)	1 (7,7)	1 (7,7)
Bom	6 (46,1)	5 (38,5)	5 (38,5)	9 (69,2)	10 (76,9)	10 (76,9)	10 (76,9)
Ótimo	2 (15,4)	2 (15,4)	2 (15,4)	2 (15,4)	2 (15,4)	2 (15,4)	2 (15,4)

Teste de associação geral CMH=17,25 e p_valor=0,506.

Observamos por meio da evolução da pesquisa, que a tendência foi de diminuir o número de alunos com conceitos inferiores (Insatisfatório e Regular) e aumentar o número de alunos com conceitos superiores (Bom e Ótimo).

GRAFICO 23 – Evolução das crianças da 4ª série, quanto ao aspecto atenção, observadas pela profa. G. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas. Linha vertical – notas (Conceitos observados: 1 – Insatisfatório. 2 – Regular. 3 – Bom. 4 – Ótimo)



Os códigos *a1* a *a13* com linhas coloridas no canto direito da Figura 23 significa cada aluno observado neste aspecto específico, ou seja, *a1* (aluno 1), *a2* (aluno 2), etc.

Observamos na Figura 23 acima, por meio das linhas coloridas, que os alunos progrediram durante o desenvolvimento da pesquisa, embora alguns não evoluíram.

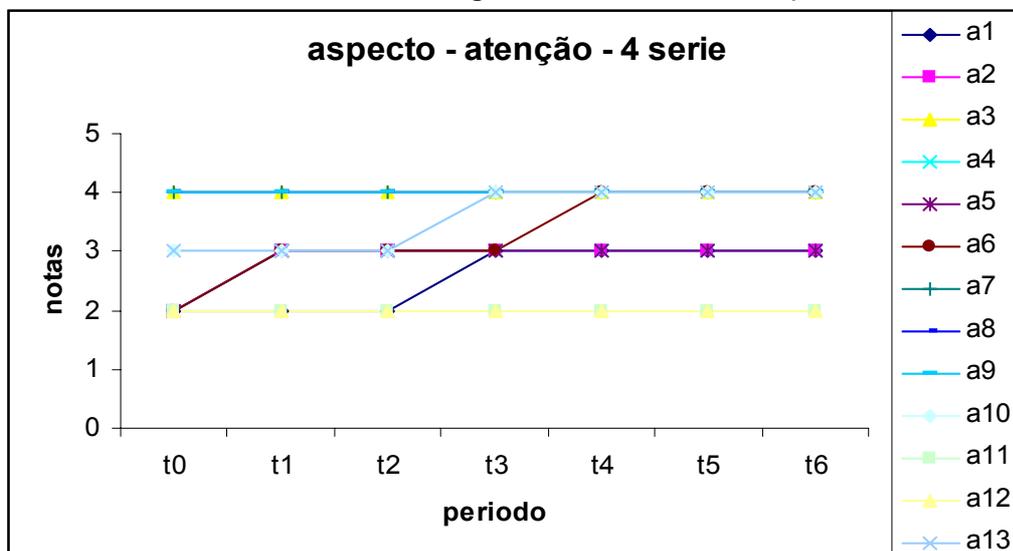
TABELA 16 – Distribuição de freqüências do aspecto atenção para as crianças da 4ª série no período de observação – profa. L.

Aspecto Atenção	Período de observação						
	22/09	04/10	18/10	01/11	16/11	29/11	06/12
Insatisfatório	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Regular	7 (53,8)	3 (23,1)	3 (23,1)	2 (15,4)	2 (15,4)	2 (15,2)	2 (15,2)
Bom	2 (15,4)	6 (46,2)	6 (46,2)	5 (38,5)	4 (30,8)	4 (30,8)	4 (30,8)
Ótimo	4 (30,8)	4 (30,8)	4 (30,8)	6 (46,2)	7 (53,8)	7 (53,8)	7 (53,8)

Teste de associação geral CMH=11,64 e $p_valor=0,475$.

Observamos por meio da evolução da pesquisa, que a tendência foi de diminuir o número de alunos com conceito “Regular” e aumentar o número de alunos com conceitos superiores (Bom e Ótimo).

GRAFICO 24 – Evolução das crianças da 4ª série, quanto ao aspecto atenção, observadas pela profa. L. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas. Linha vertical – notas (Conceitos observados: 1 – Insatisfatório. 2 – Regular. 3 – Bom. 4 – Ótimo)



Os códigos *a1* a *a13* com linhas coloridas no canto direito da Figura significa cada aluno observado neste aspecto específico, ou seja, *a1* (aluno 1), *a2* (aluno 2), etc.

Verificamos na Figura 24 acima, mediante as linhas coloridas, que os alunos tenderam a evoluir durante o desenvolvimento da pesquisa, embora alguns não obtiveram progresso.

TABELA 17 – Distribuição de frequências do aspecto atenção para as crianças da 4ª série no período de observação – profa. V.

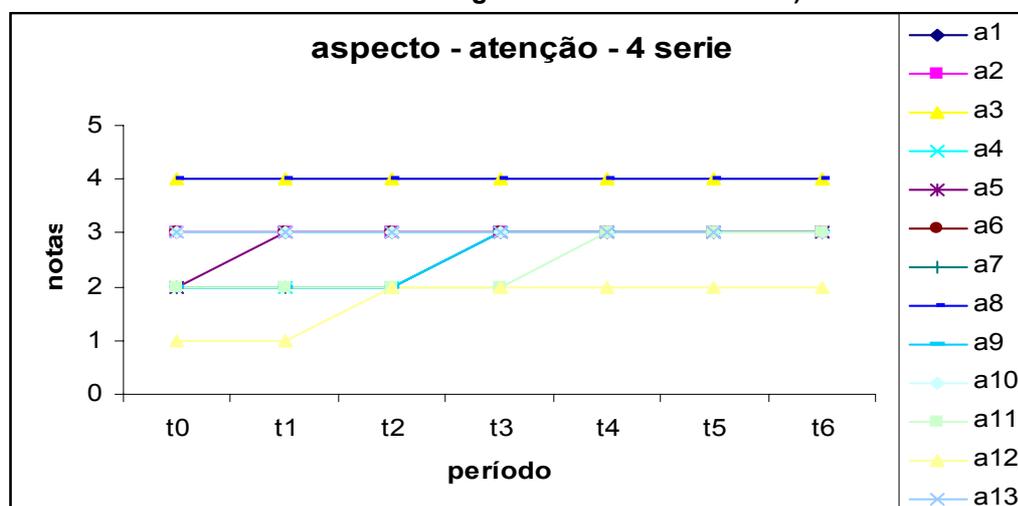
Aspecto Atenção	Período de observação						
	22/09	04/10	18/10	01/11	16/11	29/11	06/12
Insatisfatório	1 (7,7)	1 (7,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Regular	5 (38,5)	4 (30,8)	5 (38,5)	2 (15,4)	1 (7,7)	1 (7,7)	1 (7,7)
Bom	5 (38,5)	6 (46,2)	6 (46,2)	9 (69,2)	10 (76,9)	10 (76,9)	9* (69,2)
Ótimo	2 (15,4)	2 (15,4)	2 (15,4)	2 (15,4)	2 (15,4)	2 (15,4)	2 (15,4)

(*) Nesta data um aluno não foi observado.

Teste de associação geral CMH=16,01 e p_valor=0,592.

Os dados apontam que a tendência foi de diminuir o número de alunos com conceitos inferiores (Insatisfatório e Regular) e aumentar o número de alunos com conceitos superiores (Bom e Ótimo).

GRAFICO 25 – Evolução das crianças da 4ª série, quanto ao aspecto atenção, observadas pela profa. V. Linha horizontal (1,2,3,4,5,6,7) – tempo ou datas observadas. Linha vertical – notas (Conceitos observados: 1 – Insatisfatório. 2 – Regular. 3 – Bom. 4 – Ótimo)



Os códigos *a1* a *a13* com linhas coloridas no canto direito da Figura significa cada aluno observado neste aspecto específico, ou seja, *a1* (aluno 1), *a2* (aluno 2), etc.

Verificamos na Figura 25 acima, por meio das linhas coloridas, que os alunos progrediram durante o desenvolvimento da pesquisa, embora alguns não obtiveram progresso.

Foi necessário verificar se houve diferença de classificação dos alunos para cada professor. Este também foi realizado através do teste de CMH. Na Tabela 18 é apresentado um resumo do teste. Observamos novamente que não houve associação entre professor e a categoria de respostas por período, indicando que não houve diferenças de opiniões dos professores em relação às classificações dos alunos em cada período.

TABELA 18 – Estatística e p_valor para o teste de Cochran-Mantel-Haenszel para verificar a existência de associação entre professor e a categorias de respostas dos alunos por período, para os alunos das 2ª série.

Período	Estatística	P_valor
22/09	6,43	0,377
04/10	3,21	0,781
18/10	5,47	0,485
01/11	4,47	0,346
16/11	7,84	0,098
29/11	7,84	0,098
06/12	7,38	0,117

Observamos na Tabela 18, através da análise estatística que o p_valor esteve sempre superior a 0,05 em todo o desenvolvimento da pesquisa, ou seja, em todas as datas observadas, havendo portanto coerência na opinião dos professores em relação aos alunos.

TABELA 19 – Distribuição de freqüências do aspecto atenção para as crianças do Pré - III, 2ª série e 4ª série no período de observação

Aspecto Atenção	Período de observação						
	22/09	04/10	18/10	01/11	16/11	29/11	06/12
Insatisfatório	7 (17,28)	5 (13,19)	5 (12,09)	1 (3,30)	1 (1,10)	1 (1,10)	1 (1,10)
Regular	14 (35,80)	11 (28,57)	10 (25,27)	7 (16,48)	5 (12,09)	4 (10,99)	4 (10,00)
Bom	14 (35,80)	15 (37,36)	16 (40,66)	21 (54,95)	22 (57,14)	22 (56,04)	21 (54,45)
Ótimo	4 (11,11)	8 (20,88)	8 (21,98)	10 (25,27)	11 (29,67)	12 (31,87)	13 (34,45)

Teste de associação geral CMH=86,077 e p_valor=0,001.

Concordamos neste trabalho com a concepção de aprendizagem proposta por Piaget, no qual encontramos uma maior fundamentação e explicação para os resultados obtidos. Compreensão esta, que entende que o ser humano constitui e amplia conceitos continuamente e ao longo do tempo em ordem crescente, construindo gradativamente seu próprio conhecimento através das interações com o meio, dependendo essa ampliação, de elementos internos e externos ao indivíduo. Mas não podemos deixar de elucidar as grandes contribuições dos postulados de Vygotsky, Wallon e psicólogos contemporâneos, que também sustentaram o desenvolvimento desta pesquisa, pois embora estes apresentem algumas divergências em suas teorias, defendem veementemente a idéia de que a ação e o movimento estão diretamente relacionados à aquisição da inteligência dos seres humanos.

II) Das Observações dos Professores:

Os professores envolvidos na pesquisa, utilizaram um modelo de ficha (apresentado no Procedimento de Coleta de dados), para o registro dos conceitos e para apontamento das observações de acompanhamento dos alunos, durante seu desenvolvimento.

Este instrumento de avaliação foi elaborado pelo pesquisador e os professores avaliadores receberam instruções, conforme anteriormente citado, no sentido de entenderem em detalhes o significado de cada um dos aspectos observados.

Os professores utilizaram como ponto de partida, por meio das informações obtidas nas instruções do pesquisador, uma avaliação inicial para enquadramento do aluno nos aspectos em que julgavam que os mesmos se encontravam naquele momento.

A partir de então, com o desenvolvimento da pesquisa, iniciaram uma análise dos comportamentos diante das atividades desenvolvidas em sala de aula no dia a dia escolar. Posteriormente, apontavam nas fichas de observação os progressos ou não dos escolares envolvidos.

Alguns comentários e observações dos professores que acompanharam a pesquisa (análise qualitativa):

Destacamos os comentários abaixo, em função de alguns dos resultados da pesquisa terem sido significativos. Informamos que a turma de Educação Infantil a que vamos nos referir (Pré III) nesta oportunidade, não possuía aulas de Educação Física na grade curricular no ano em que o estudo foi desenvolvido (2004), passariam a desfrutá-las a partir da 1ª série. Os alunos possuíam apenas momentos em que brincavam livremente no espaço físico da escola, mas sem orientação pedagógica.

É válido e oportuno relatar que além das três sessões semanais (segunda, quarta e sexta), a professora da turma, entusiasmada com o projeto, começou a realizar também com seus alunos, nos outros dois dias (terça e quinta) em que não aconteciam as atividades do projeto (em quase todas as semanas de duração da pesquisa), brincadeiras e jogos relacionados aos conceitos que estavam sendo trabalhados.

Citamos, como exemplo, atividades de pegador, atividades de pular corda cantando ladainhas e contando as repetições. Enumeramos também atividades como “Amarelinha”, onde por meio dos saltos e coordenações dos movimentos, as crianças fixavam alguns conceitos numéricos, noções espaciais e temporais.

Assim, pudemos constatar que durante grande parte do período de realização da pesquisa, esses alunos pertencentes à Educação Infantil tiveram acesso às atividades lúdicas dirigidas e planejadas entre quatro a cinco vezes por semana.

É importante observar que naturalmente a professora notou e descreveu, além de alguns progressos do aspecto cognitivo das crianças, melhorias também nos aspectos afetivos -sociais e psicomotores, o que nos leva a compreender que os mesmos são indissociáveis. Ou seja, o jogo, embora com enfoques específicos a um determinado aspecto do desenvolvimento infantil, colabora também para que outros aspectos (afetivo e motor) sejam melhorados. Procuramos ser fiel ao relato da professora em suas observações. Lembramos que

entrevistar os professores das séries relacionadas às crianças da amostra da pesquisa, não fazia parte deste estudo.

Comentários e observações da Professora do Pré - III - Professora A.

Aluno R. – “O aluno R., no início era uma criança que não acreditava em seu potencial, não sabia expressar seus desejos. Por ser assim, apresentava dificuldade em fazer lições. Sua auto-estima variava. Não aceitava desafios, ou melhor, sentia-se inseguro. Posso afirmar que hoje teve um avanço de noventa por cento, pois relaciona-se muito bem com os amigos agora. Propõe atividades como: jogos, respeita as regrinhas e sua auto-estima é relevante. A percepção motora melhorou bastante. Identifica as cores, formas, objetos, etc. Desenvolveu a percepção auditiva”.

Aluna A. C. – “A aluna A. C. apresentava dificuldade em prestar atenção, pelo fato de conversar muito. Presta atenção nas atitudes dos colegas, causando motivos de desentendimentos. Sempre gostou de desafios. É uma aluna boa. No desenvolvimento motor melhorou significativamente: sua letra está mais acentuada: respiração melhor; rapidez nos jogos, melhorou na matemática (seqüência dos números)”.

Aluna B. – “A aluna B. sempre foi uma criança que gostou de desafios, sempre com auto-estima positiva. Seu desempenho cognitivo e motor melhoraram, faz classificação e seriação com facilidade; usa e abusa de cores em suas atividades (visual); relaciona-se muito bem com os amigos; melhorou a disposição em sala de aula; melhorou a respiração, rapidez nas atividades em sala de aula”.

Aluno: V. M. – “V. M. não gostava de participar de atividades em grupo. Quando brincava, sempre queria ser o líder. Recusou-se algumas vezes a participar das atividades propostas. O desenvolvimento motor era lento e dificultoso. Hoje apresenta sinais de conquista: sua percepção melhorou; participa de todos os jogos; melhoria na concentração em alguns momentos”.

Aluno G. – “No início, o aluno G. apresentava algumas defasagens como: falta de atenção; pouca concentração; não tinha iniciativa para com os colegas e relacionava-se muito pouco. Percebemos que ao longo das atividades,

sua auto-estima melhorou bastante: melhorou a percepção; dá ênfase aos detalhes e relaciona-se melhor com os amigos”.

Aluno G. 1 – “No início, o aluno G.1 apresentava variação de temperamento. Sempre queria ser o líder. Apresentava também desânimo em determinadas atividades como leitura e escrita, mas sua atenção sempre foi boa. Faz boa distinção entre cores, formas, letras e números. Com essas atividades de recreação, G.1 melhorou bastante: sabe trabalhar em grupo; melhorou a auto-estima; melhorou a escrita”.

Aluna F. – “A aluna F. sempre foi uma aluna de bem com a vida. Gosta de desafios e de fazer amizades. Melhorou no aspecto de memorização. Toma iniciativa em quase tudo”.

Aluno F. – “O aluno F. apresentava dificuldade em memorizar acontecimentos. Hoje capta tudo. Cores, formas, etc. Tem um bom rendimento em sala de aula”.

Aluna H. – “A aluna H. apresentava dificuldade em ouvir, ou melhor, tinha mais habilidade em identificar a linguagem visual. O que observamos foi que: melhorou sua concentração em ouvir; melhorou a relação com os amigos; apresenta facilidade em resolver problemas; sua disposição também melhorou”.

Aluno E. – “O aluno E. é uma criança muito feliz, apresenta muita disposição. Melhorou a atenção, concentração, memorização, discriminação visual e auditiva e principalmente sua agilidade”.

Comentários dos alunos da Educação Infantil (Pré – III) ao serem questionados pela professora sobre duas atividades, citadas abaixo, que eles gostavam de realizar e o que era necessário fazer para conseguirem sucesso na atividade.

Uma delas era a “**Fileira com números**” (jogo de equipes), atividade que se dedicavam com muita alegria e com muitos comentários entusiásticos a cada aula. Dessa situação, os alunos começaram a perceber e a fazer comentários em relação às ações necessárias para o êxito na atividade, utilizando as seguintes frases: “*é preciso saber somar*”, “*é preciso pensar rápido*”, “*é preciso correr e pensar rápido*”, “*assim estamos ficando inteligentes*”.

Outra atividade proposta foi o “**Abecedário de movimentos**” (brincadeira com participação em um grupo só) com alguns comentários e respostas:

“é preciso prestar muita atenção”, “é preciso usar a cabeça”, “é preciso ser rápido”, “é legal”, “é moleza”.

Acreditamos ser este um momento produtivo e fundamental no processo de aquisição de conceitos ou progressos dos aspectos do desenvolvimento cognitivo relacionados a esta pesquisa.

Alguns comentários e observações das Professoras de 2ª e 4ª séries - Professoras V., G. e L. em relação ao desenvolvimento individual dos alunos durante a pesquisa:

Aluna G. (2ª série) – “A aluna G. se desenvolveu muito bem. Melhorou bastante na execução das atividades apresentadas”. (Profª. L.)

Aluna G. (2ª série) – “A aluna passou a ter mais atenção e concentração na realização das atividades”. (Profª. G.)

Aluno N. (2ª série) – “O aluno se distraía facilmente com qualquer movimento ou barulho, não se concentrava para realizar suas tarefas. Depois da intervenção dos jogos lúdicos, o aluno melhorou muito. Hoje consegue se concentrar mais nas atividades”. (Profª. G.)

Aluna M.D. (2ª série) – “A aluna está tendo mais concentração durante as aulas. Isso aconteceu depois da aplicação dos jogos lúdicos”. (Profª. G.)

Aluno N. (2ª série) – “O N. vem se desenvolvendo bem nessas últimas semanas”. (Profª. L.)

Aluna T. (4ª série) – “A aluna se dispersa facilmente e fala muito durante as aulas sobre assuntos independentes, mas melhorou o seu desenvolvimento após as atividades lúdicas aplicadas nas aulas de Educação Física”. (Profª. G.)

Aluno M. (2ª série) – “O aluno melhorou sua atenção, concentração e outros aspectos após ter iniciado sua participação nos jogos lúdicos com o Professor Marcelo”. (Profª. G.)

Aluno P. H. (2ª série) – “O aluno P. H. está obtendo um melhor aproveitamento na realização das atividades em sala de aula”. (Profª. G.)

Aluno A. (4ª série) – “O aluno melhorou após a aplicação das atividades lúdicas do projeto realizado nas aulas de Educação Física”. (Profª. G.)

Aluna P. (4ª série) – “A aluna P. melhorou muito no seu desempenho em sala de aula”. (Profª. L.)

Aluna G. (4ª série) – “Percebi a aluna mais concentrada”. (Profª. V.)

Aluna N. (4ª série) – “A aluna N. obteve ótimo rendimento em sala de aula a partir do dia 01/11”. (Profª. L.)

Aluna C. (4ª série) – “A C. era uma aluna que não conseguia se concentrar na sala de aula e agora nota-se que o seu desempenho melhorou muito”. (Profª. L.)

Aluno G. (2ª série) – “O aluno G. vem gradativamente melhorando em suas atividades”. (Profª. L.)

Aluna L. S. (2ª série) – “A aluna L. S. obteve bom desenvolvimento, seu rendimento melhorou muito”. (Profª. L.)

Aluna G. H. (2ª série) – “A aluna G. H. se desenvolveu muito bem nestas últimas semanas”. (Profª. L.)

É importante salientar que especificamente os alunos de 2ª e 4ª séries do colégio participante da pesquisa, faziam aulas normais de Educação Física durante duas vezes por semana, mas seguindo um planejamento global.

Com autorização da Direção da Escola, o planejamento foi totalmente remetido aos objetivos mencionados na pesquisa, os quais passaram a ser focados exclusivamente no aprimoramento dos aspectos do desenvolvimento cognitivo das crianças envolvidas.

Tecendo novamente uma relação com os autores pesquisados e mencionados neste estudo, acreditamos que essa evolução dos alunos pode ser atribuída às atividades selecionadas para as aulas de Educação Física por ocasião da pesquisa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio deste estudo e das análises de resultados, foi possível levantar as inúmeras contribuições e melhorias que os jogos e atividades lúdicas (especificamente planejados para o desenvolvimento dos aspectos cognitivos relacionados na pesquisa), utilizados como componente significativo das aulas de Educação Física na Educação Infantil e Ensino Fundamental I, podem oferecer aos alunos envolvidos neste processo.

Esta pesquisa visou também orientar e auxiliar profissionais, quanto à importância que os jogos, brincadeiras e atividades lúdicas possuem como ferramenta de trabalho, na busca de um bom desenvolvimento, não somente cognitivo como abordou esta pesquisa, mas também nos aspectos motores, afetivos, morais e sociais.

Notamos ainda que as atividades planejadas pelo pesquisador e executadas pelas crianças, na intenção de almejar objetivos pedagógicos e conseqüentemente um desempenho melhor em sala de aula, bem como em suas relações de vida, como a proposta apresenta, tornam as aulas mais ricas, produtivas e estimulantes, quando desenvolvidas dentro de um contexto lúdico.

Foi possível observar a forma consistente com que os grupos assimilavam novos conceitos e com respostas cognitivas cada vez mais rápidas dentro das atividades propostas. De maneira geral o corpo se ajustava ao pensar de forma cada vez mais aprimorada.

Fomos levados a entender e voltamos a reafirmar o que foi abordado anteriormente, por intermédio de Wallon (apud MATTOS; NEIRA, 1999), que o movimento corporal é o precursor do pensamento no ser humano, e também, por intermédio de Piaget (1970), que o jogo é um meio poderoso para a aprendizagem das crianças, sendo, portanto indispensável à prática educativa e contribuindo para o enriquecimento do desenvolvimento intelectual.

Analisando estas idéias, podemos acreditar que poderia ser fabuloso explorar e diversificar diferentes e inúmeras formas de movimento dentro das atividades lúdicas, buscando fundamentalmente objetivos que pudessem contribuir para um desenvolvimento infantil mais estruturado em nível de estímulos mentais.

Quando Freire (1997) relata que acredita que muitas propostas de desenvolvimento da criança poderiam ser realizadas dentro do jogo, aproveitando seu caráter lúdico, entendemos e acreditamos que podemos atingir objetivos de ricos valores pedagógicos e disponibilizar inúmeros benefícios ao aluno, nas aulas de Educação Física, por meio de um planejamento bem elaborado, fundamentado teoricamente e de boa vontade do profissional envolvido.

Podemos constatar enfim, que o movimento pode ser um instrumento utilizável para facilitar a aprendizagem de conteúdos diretamente ligados ao aspecto cognitivo, e desta forma, isto poderia contribuir em muito para uma educação com bases fundamentadas num trabalho desenvolvido através do movimento.

É sabido que crianças de 1ª e 2ª infância possuem grande predisposição à assimilação de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais, conforme abordamos neste estudo, se forem estimulados freqüentemente. Consideramos este, um momento fecundo na vida de cada um e propício a um aprendizado significativo. Assim, acreditamos que o trabalho desenvolvido por meio de jogos, brincadeiras e atividades lúdicas, dentro de um planejamento específico, nas aulas de Educação Física, pode ser um caminho rico e promissor a ser explorado e seguido por profissionais que ministram aulas para os alunos que compreendem as faixas etárias estudadas.

Ressaltamos assim, que a fundamentação teórica foi adequada para o estudo e respondeu às questões formuladas.

Observamos que os objetivos foram cumpridos, visto que de modo geral, a intenção deste estudo era evidenciar a importância e as contribuições das atividades lúdicas nas aulas de Educação Física, no desenvolvimento infantil, especialmente o aspecto cognitivo, bem como, despertar os professores para o direcionamento de um brincar rico e autêntico em suas aulas, porém fundamentado teoricamente.

Notamos então que a meta foi alcançada, ou seja, os jogos realmente podem contribuir para a mobilização e estruturação de aspectos mentais, tendo em vista os resultados descritos nesta pesquisa.

Os resultados expressam que a hipótese investigada – a utilização de jogos, brincadeiras e atividades lúdicas no processo ensino-aprendizagem possibilita um melhor desempenho cognitivo nos escolares foi confirmada, como análise dos

dados demonstrados mediante as Tabelas e Figuras, bem como através dos comentários gerais dos professores.

Configurava-se como problema de investigação nessa pesquisa:

- Até que ponto os jogos e atividades lúdicas, aplicados nas aulas de Educação Física, dentro de um planejamento estruturado, podem contribuir para o desenvolvimento cognitivo dos alunos de Educação Infantil e Ensino Fundamental I?

- Jogos e atividades lúdicas, enquanto prática pedagógica, possibilitam um melhor desempenho cognitivo em escolares?

Podemos enunciar que o problema formulado nesta pesquisa foi resolvido de forma significativa, porque constatamos, através dos instrumentos utilizados nesta pesquisa – jogos, brincadeiras e demais atividades lúdicas, elaboradas pelo pesquisador e adequadas a cada faixa etária das crianças; as fichas de observação preenchidas pelas professoras em sala de aula, relatos, registros e análise de dados, que realmente as crianças apresentaram melhoras em seu desempenho cognitivo.

Além disso, foi bastante gratificante, embora difícil, percorrer os caminhos de uma pesquisa deste nível. Todavia, contamos com a colaboração da direção, dos professores, pais, crianças e demais colaboradores na efetivação da mesma.

Esperamos que este estudo possa servir de instrumento de reflexão por parte dos docentes, na busca de uma prática pedagógica bem planejada.

Torna-se oportuno retomarmos as abordagens de Betti (1996), que, ao sugerir uma Teoria que contemple a prática do profissional de Educação física em toda sua plenitude, propõe aos profissionais uma reflexão sobre a prática pedagógica, ou uma reflexão sobre a ação, visto que estes níveis são muito baixos em Educação Física. Esta reflexão seria uma análise efetuada posteriormente sobre as características e processos da própria ação, bem como “uma aplicação dos instrumentos conceituais para compreender e reconstruir a própria prática”. (p.104).

Considera que a reflexão sobre a ação, e o conhecimento da reflexão sobre a ação devem ser fundamentais numa Teoria da Educação Física.

Finaliza propondo a interação das áreas pedagógica e científica, em vez de antagonismos que muitas vezes resultam em atuações ou práticas deficitárias.

Estamos propondo que em vez de ciência, passemos a falar numa “Teoria da Educação Física”. Estou me referindo a uma teoria científica da Educação Física, que sistematiza e critica conhecimentos científicos e filosóficos, recebe e envia demandas à prática e às Ciências/Filosofia. A Teoria da Educação Física é concebida como um campo dinâmico de pesquisa e reflexão. (BETTI, 1996, p. 113-114).

É nosso desejo também prosseguir com as pesquisas na intenção de ingressar no Doutorado, e almejamos publicações referentes a esse trabalho², para que possamos conquistar e conscientizar um número maior de leitores empenhados em mudanças.

A idealização, o planejamento e o desenvolvimento desta pesquisa, foram gratificantes em todos os sentidos.

A expectativa de resultados significativos, motivou a aplicação dos jogos e brincadeiras, que, conseqüentemente contagiou as crianças envolvidas no processo, sem imaginarem que um importante "jogo" acontecia por detrás daqueles jogos.

Podemos constatar que aconteceu, através da ludicidade nas aulas de movimentos corporais, um importante sinal de que podemos e somos capazes de colaborar, através de nosso imprescindível trabalho docente, para uma vivência mais significativa, inteligente, produtiva e sobretudo feliz das crianças que a nós foram recomendadas.

O desenvolvimento de toda pesquisa foi extremamente gratificante, uma vez que o brincar está presente no universo infantil, por isso entendemos a nossa mobilização, não somente como essencial, mas também fundamentalmente possível.

² Parte deste estudo já foi apresentado na Reunião da ANPED em Belo Horizonte, em junho de 2005. Resumo completo em ANAIS (digital e impresso).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGRESTI, Alan. **Analysis of ordinal categorical data**. New York: John Wiley & Sons, 1996.

AGUIAR, João S. **Jogos para o ensino de conceitos**. Campinas: Papirus, 1998.

ALMEIDA, Paulo N. **Educação lúdica: Técnicas e jogos pedagógicos**. São Paulo: Edições Loyola, 1987.

AMARAL, Maria N. C. P. Dewey: jogo e filosofia da experiência democrática. Jogo e experiência democrática. In.: KISHIMOTO, Tisuko M. **O brincar e suas teorias**. São Paulo: Pioneira, 2002.

BARBOSA, Cláudio L. de Alvarenga. **Educação Física escolar**. Rio de Janeiro: Petrópolis: Vozes, 1997.

BETTI, Mauro. **Educação Física e Sociedade**. São Paulo: Editora Movimento, 1991.

_____. Por uma teoria da prática. **Motus Corporis**, Rio de Janeiro, v.3, n.2, p. 73-127, dez. 1996.

BIAGGIO, Angela M. B. **Psicologia do desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Petrópolis: Vozes, 1985.

BRACHT, Valter et al. A prática pedagógica em Educação Física: a mudança a partir da pesquisa-ação. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Campinas, v.23, n. 2, p. 9-30, janeiro, 2002.

BRASIL. Conselho Federal de Educação. Câmara de Ensino Superior. Resolução 03/87. Relator: Fernando Afonso Gay da Fonseca. 16 jun. 1987. **Documenta**, n. 319, p.173, 1987.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Ensino Superior. Parecer 0138/2002. Relator: Carlos Alberto Serpa de Oliveira. 3 de abril de 2002. **Documenta**, n. 487, p.198, 2002.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Ensino Superior. Conselho Pleno. Resolução 01/2002. Relator: .18 fev. 2002. **Documenta**, n. 486, p.191, 2002.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Educação Física / Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CARRION, Márcio J. **Perfil e importância da Educação Física nas séries iniciais do ensino fundamental**. Monografia (Bacharelado em Educação Física) – USP, 1997.

CAVALLARI, Vinícius R. **Trabalhando com recreação**. São Paulo: Ícone, 1994.

COLL, Cesar (org.). **Psicologia da Educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

COLL, César et al. **Os conteúdos da reforma: ensino e aprendizagem de conceitos, procedimentos e atitudes**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CES 0138/2002**. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Educação Física

CRATTY, Bryant. **Inteligência pelo movimento**. Rio de Janeiro: Diefel, 1985.

DARIDO, Suraya Cristina. Educação Física Escolar: o conteúdo e suas dimensões. Pedagogia cidadã: **Cadernos de formação: Educação Física**. São Paulo: UNESP, Pró-Reitoria de Graduação, 2004.

DE MARCO, Ademir. Educação Física ou educação motora? In.: DE MARCO, Ademir (Org.). **Pensando a educação motora**. Campinas, SP: Papyrus, 1995.

FELIPE, Jane. O desenvolvimento Infantil na Perspectiva Sociointeracionista: Piaget, Vygotsky, Wallon In.: CRAIDY, Carmen M., KAERCHER, Gládis E. P. da Silva (org.). **Educação Infantil: pra que te quero?** Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

FONSECA, Mariangela P. **Níveis de desenvolvimento sócio-afetivo e cognitivo para a construção da identidade do indivíduo: Correlações entre Moreno e Piaget**. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Instituto de Psicologia da USP, 1988.

FREIRE, João B. **Educação de corpo inteiro**. São Paulo: Scipione, 1997.

FRIEDMANN, Adriana. **Brincar: crescer e aprender, o resgate do jogo infantil**. São Paulo: Moderna, 1996.

GALVÃO, Zenaide. Educação Física Escolar: a prática do bom professor. **Revista Mackenzie de Educação**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 65-72, jan/dez, 2002.

GHIRALDELLI JR., Paulo. **Educação Física Progressista: a Pedagogia Crítico-Social dos Conteúdos e a Educação Física Brasileira**. São Paulo: Edições Loyola, 1988.

GHÜNTER, Maria Cecília C.; MOLINA NETO, Vicente. Formação permanente de professores de Educação Física na Rede Municipal de Ensino de Porto Alegre: uma

abordagem etnográfica. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v.14, n. 1, p. 72-84, jan/jun.2000.

KAMII, Constance; DEVRIES, Retha, **Jogos em grupo na educação infantil: implicações da teoria de Piaget**. São Paulo: Trajetória Cultural, 1991.

KISHIMOTO, Tisuko M. **O brincar e suas teorias**. São Paulo: Pioneira, 2002.

KNIJNIK et al. O Jogo, a Educação Física e a Escola: é possível falsear as implicações da teoria Piagetiana? **Revista Mackenzie de Educação**, v. 1, n. 1, p. 95 a 105, jan/dez, 2002.

LA TAILLE, Yves de. **Piaget, Vygotsky e Wallon: teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo: Summus, 1992.

LE BOULCH, Jean. O conceito de educação motora. In.: DE MARCO, Ademir (Org). **Pensando a educação motora**. Campinas, SP: Papirus, 1995.

LEI DE DIRETRIZES DE BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL - 9394/96.

MATTOS, Mauro G.; NEIRA, Marcos G. **Construindo o movimento na escola**. Guarulhos: Phorte, 1999.

MATTOS, Mauro G. de. **Vida no trabalho e sofrimento mental do professor de Educação Física da escola municipal: implicações no seu desempenho e na sua vida pessoal**. Tese de doutorado. São Paulo: Faculdade de Educação da USP, 1994.

MEDINA, João P. S. **A Educação Física cuida do corpo e... “mente”**. Campinas: Papirus, 1990.

MEDINA, João Paulo S. **O brasileiro e seu corpo**. Campinas: Papirus, 1991.

MIRANDA, Simão. **Do fascínio do jogo à alegria de aprender nas séries iniciais**. Campinas: Papirus, 2001.

MOLINA, Rosane K.; MOLINA NETO, Vicente. O pensamento dos professores de Educação Física sobre a formação permanente no contexto da escola cidadã: um estudo preliminar. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Campinas, v.22, n. 3, p. 73-85, maio, 2001.

MOYLES, Janet R. **Só brincar?** O papel do brincar na educação infantil. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

NEGRINE, Airton, BRADACZ, Luciane; CARVALHO, Paulo G. C. **Recreação na Hotelaria: O pensar e o fazer lúdico**. Caxias do Sul: Educs, 2001.

NEGRINE, Airton. **Aprendizagem e desenvolvimento infantil – 1 Simbolismo e jogo**. Porto Alegre: PRODIL, 1994.

NEIRA, Marcos G. **Educação Física: desenvolvendo competências**. Guarulhos: Phorte, 2003.

NUNES, Nadir N. O ingresso na pré-escola: uma leitura psicogenética. In: OLIVEIRA, Zilma de M. R. (org.). **A criança e seu desenvolvimento: perspectivas para se discutir a educação infantil**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

SMOLE, Kátia S.; DINIZ, Maria I.; CANDIDO, Patrícia. O Brincar e a Matemática. São Paulo: Atta Mídia e Educação, 1999. 80 min, color, NTSC. Gravação de vídeo.

OLIVEIRA, José Guilmar Mariz de; BETTI, Mauro; OLIVEIRA, Wilson Mariz de. **Educação Física e o ensino de 1º grau: uma abordagem crítica**. São Paulo: EPU: Editora da Universidade de São Paulo, 1988.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 1997.

OLIVEIRA, Vitor Marinho de. **Consenso e conflito da Educação Física brasileira**. Campinas: Papyrus, 1994.

PIAGET, Jean. **A construção do real na criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.

_____. **A formação do símbolo na criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

_____. **O nascimento da inteligência na criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

_____. **Psicologia e Pedagogia**. 1. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1970.

_____. **Seis estudos de psicologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1969.

PICCOLI, João C. J. O perfil profissiográfico em educação física para o século XXI: reflexão de uma nova perspectiva. **Motus Corporis**, Rio de Janeiro, v.9, n.2, p. 55-62, nov. 2002.

QUEIROZ, Tânia D.; MARTINS, João L. **Pedagogia Lúdica: Jogos e brincadeiras de A a Z**. São Paulo: Rideel, 2002.

RANGEL-BETTI, Irene C.; GALVÃO, Zenaide. Ensino reflexivo em uma experiência no ensino superior em Educação Física. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Campinas, v.22, n. 3, p. 105-116, maio, 2001.

ROSA, Adriana P.; NISIO, Josiane di. **Atividades Lúdicas: sua importância na alfabetização**. Curitiba: Juruá, 1999.

ROSA, P. **Análise não-paramétrica de dados ordinais com medidas repetidas**. São Paulo:IME – USP. Dissertação de Mestrado, 2001.

SANTOS, Santa M. P. (Org.). **O Lúdico na formação do Educador**. Petrópolis: Vozes, 1997.

SHEPPARD, William C. **Como ser um bom professor: ensino de comportamento social a crianças.** São Paulo: EPU, 1974.

SOARES, Carmen L. et al. **Metodologia do Ensino de Educação Física.** São Paulo: Cortez, 1992.

THOMAS, Jerry R.; NELSON, Jack K. **Métodos de pesquisa em atividade física.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1991.

VYGOTSKY, Lev S.; LURIA, Alexander R.; LEONTIEV, Alex N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem.** São Paulo: Ícone, 1988.

WADSWORTH, Barry J. **Piaget para professor da pré-escola e 1º grau.** São Paulo: Pioneira, 1987.

WALLON, Henry. **Psicologia e educação da infância.** Lisboa: Estampa, 1975.

WINNICOTT, Donald W. **A criança e seu mundo.** Rio de Janeiro: LTC, 1982.

_____. **O brincar e a realidade.** 1. ed. Rio de Janeiro: Imago, 1975.

XIMENES, Sérgio. **Minidicionário Ediouro.** 2. ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 1998.

ANEXOS

ANEXO 1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Autorizo o Professor Marcelo Crepaldi Leitão, aluno do programa de Pós-Graduação – Mestrado em Educação da UNOESTE – Universidade do Oeste Paulista – Presidente Prudente – SP, a desenvolver seus estudos e pesquisas nas aulas de Educação Física, com os alunos de Educação Infantil (Pré – III) e Ensino Fundamental (2ª e 4ª séries), como um dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação. Área de concentração: Práxis Pedagógica e Gestão de Ambientes Educacionais.

Após leitura e compreensão deste termo de informação e consentimento, confirmo que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a divulgação dos dados obtidos neste estudo no meio científico.

- Não assine este termo se ainda tiver alguma dúvida a respeito.

Assinatura e carimbo do (a) diretor (a) da UE.

Data ____ / ____ /2004.

ANEXO 2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Concordo com minha participação no desenvolvimento desta pesquisa, contribuindo para a avaliação de aspectos do desenvolvimento cognitivo dos alunos em sala de aula, durante os períodos pré-estabelecidos.

Após leitura e compreensão deste termo de informação e consentimento, entendo que minha participação é voluntária e que posso sair a qualquer momento do estudo, sem prejuízo algum. Confirmando que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a divulgação dos dados obtidos neste estudo no meio científico.

- Não assine este termo se ainda tiver alguma dúvida a respeito.

Nome do Professor: _____

RG.: _____

Assinatura do Professor responsável – Data ____/____/2004.

ANEXO 3

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Após leitura e compreensão deste termo de informação e consentimento, entendo que minha participação é voluntária e que posso sair a qualquer momento do estudo, sem prejuízo algum. Confirmando que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a divulgação dos dados obtidos neste estudo no meio científico.

- Não assine este termo se ainda tiver alguma dúvida a respeito.

Nome do aluno: _____

Data de nasc.: _____

Série: _____

Colégio: _____

Assinatura do(s) Pai(s) ou mãe - Data ____/____/2004.
Responsável

Nome do Pai: _____ RG: _____

Nome da Mãe: _____ RG: _____