

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE MESTRADO ASSOCIADO UEM/UEL

PAULA CAROLINA TEIXEIRA MARRONI

**TECIDO CIRCENSE: A INFLUÊNCIA
DE UM PROGRAMA DE
INTERVENÇÃO MOTORA NO
DESENVOLVIMENTO MOTOR,
PERCEPÇÃO DE COMPETÊNCIA E
ANSIEDADE DE CRIANÇAS.**

Maringá
2009

PAULA CAROLINA TEIXEIRA MARRONI

**TECIDO CIRCENSE: A INFLUÊNCIA
DE UM PROGRAMA DE
INTERVENÇÃO MOTORA NO
DESENVOLVIMENTO MOTOR,
PERCEPÇÃO DE COMPETÊNCIA E
ANSIEDADE DE CRIANÇAS.**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação Associado em Educação Física – UEM/UEL para obtenção do título de Mestre em Educação Física.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Lenamar Fiorese Vieira

Maringá
2009

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
(Biblioteca Central - UEM, Maringá – PR., Brasil)

M361t Marroni, Paula Carolina Teixeira
Tecido circense : a influência de um programa de intervenção motora no desenvolvimento motor, percepção de competência e ansiedade de crianças / Paula Carolina Teixeira Marroni. -- Maringá : [s.n.], 2009.
206 f. : il. color., figs.

Orientador : Prof^a. Dr^a. Lenamar Fiorese Vieira.
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-Graduação Associado em Educação Física - UEM/UEL, área de concentração: Estudos do Movimento Humano, 2009.

1. Desenvolvimento motor. 2. Tecido circense. 3. Percepção de competência. 4. Ansiedade. 5. Teoria da instrução. I. Universidade Estadual de Maringá. Programa de Pós-Graduação Associado em Educação Física - UEM/UEL. II. Título.

CDD 21.ed. 796.019

PAULA CAROLINA TEIXEIRA MARRONI

**TECIDO CIRCENSE: ESTUDO DA INFLUÊNCIA DE UM
PROGRAMA DE INTERVENÇÃO MOTORA NO
DESENVOLVIMENTO MOTOR, PERCEPÇÃO DE
COMPETÊNCIA E ANSIEDADE DE CRIANÇAS.**

Dissertação apresentada à Universidade Estadual de Maringá, como parte das exigências do Programa Associado de Pós-Graduação em Educação Física – UEM/UEL na área de concentração em Estudos do Movimento Humano, para obtenção do título de Mestre.

APROVADA em 27/02/2009

Prof. Dr. **Juarez Vieira do Nascimento**

Prof.^a. Dr.^a. **Christi Noriko Sonoo**

Prof.^a. Dr.^a. **Lenamar Fiorese Vieira**
(Orientadora)

Maringá
2009

Dedicatória

*Dedico este trabalho a memória de Ermênia Pini
Teixeira, que muito contribuiu incentivando-me tanto
nos estudos quanto a desenvolver as práticas
corporais que resultaram no conhecimento do Tecido
Circense.*

Agradecimentos

Ao programa de Mestrado Associado em Educação Física da Universidade Estadual de Maringá e da Universidade Estadual de Londrina pela estrutura e organização durante os anos de Mestrado.

À minha orientadora Dr^a. Lenamar Fiorese Vieira pela sabedoria e capacidade de me ajudar a produzir conhecimentos, ajudando-me a transformar minha experiência com Tecido Circense em um produto científico que pode ajudar muitos praticantes.

Aos membros da Banca por aceitarem fazer parte do processo avaliativo, e principalmente à professora Christi Noriko Sonoo pelos conselhos desde antes do processo seletivo.

Aos meus professores, tanto do Programa de Mestrado Associado UEM/UEL, quanto os que durante minha carreira acadêmica ajudaram a fundamentar a base do conhecimento.

Aos responsáveis pelo Colégio de Aplicação Pedagógica da UEM e do Centro de Excelência em Atividade Física pela autorização para a realização do projeto.

Aos pais das crianças e às crianças participantes do projeto de Tecido Circense pelo comprometimento com o trabalho.

Aos monitores Jonatas, Mayara, Najla, Lidyane, Keroly, Dennis que atuaram durante o processo tanto nas aulas quanto na aplicação de testes e planinhas de observação.

Aos colegas de mestrado Clarice Teixeira, Schelyne Ribas, Viviane dos Santos, Jane Magro, João Ricardo Vissoci, Leonardo Pestillo pela troca de informações, correções, experiências, artigos, risadas e viagens.

Aos colegas de trabalho, principalmente a Luciane Arantes da Costa e Nara Dutra, pela compreensão acerca da carga de atividades durante o período do mestrado e a ajuda quando possível.

À colega de profissão e de vida Natália Batista Pizani pela troca infindável de informações e experiências responsáveis pela continuidade na prática do Tecido Circense.

As minhas amigas Natalie, Roberta e Evelyne por compartilharem paciência, momentos bons e ruins durante o processo da forma que podiam.

Agradeço em especial a minha família (Lúcia, Enrico, Doherty, Odila e Paulo) que estiveram ao meu lado sempre, demonstrando carinho, compreensão e apoio.

E a Deus por me proporcionar agradecer a todas estas pessoas.

MARRONI, Paula Carolina Teixeira. **Tecido Circense: A influência de um programa de intervenção motora no desenvolvimento motor, percepção de competência e ansiedade de crianças.** 2009. 206f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Centro de Ciências da Saúde. Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2009.

RESUMO

O estudo de cunho experimental teve por objetivo analisar a influência de um programa de intervenção motora de Tecido Circense baseado na Teoria da Instrução de Bruner (2006) sobre o nível de desenvolvimento motor, percepção de competência e ansiedade de crianças jovens. Participaram do estudo 16 crianças, (n=8) grupo experimental (G1) e (n=8) controle (G2). Como instrumentos foram utilizados no pré-teste e pós-teste: Teste ABC do Movimento (Henderson e Sugden, 1992), escala de Percepção de Competência (Harter, 1982), escala Pictorial de Percepção de Competência e Aceitação Social (Harter e Pike, 1984), Escala de Ansiedade Esportiva SAS-2 (SMITH, 2000), Questionário de Rotinas Diárias (NETO, 1997) e Programa de Intervenção Motora. A estrutura do programa de intervenção foi realizada com base nos pilares da instrução de Bruner (2006): pré-disposição, estrutura, seqüência e reforço. O grupo experimental (G1) participou de um processo de intervenção de 16 semanas em Tecido Circense, as quais foram filmadas, monitoradas por observadores que preenchiam uma Grelha de Observação Direta e repassadas em relatórios que foram usados para a triangulação dos dados com vistas a categorizar elementos do Tecido Circense em um processo de Adaptação ao Meio Aéreo. Os dados quantitativos foram analisados por meio de estatística descritiva (Mediana e intervalo interquartilico), analítica (testes de Wilcoxon, Friedman, Mann-Whitney e Testes de Comparações Múltiplas), correlacional (Coeficiente de Correlação de Spearman) além de análise qualitativa, sendo de conteúdo do tipo categorial. Os resultados demonstraram que para o teste ABC não foram encontradas diferenças significativas do pré-teste para o pós-teste, evidenciando que o período de 16 semanas não teve influência significativa no desenvolvimento motor, sugerindo a necessidade de reflexão aprofundada acerca da restrição de tarefas e quantidade de prática de habilidades como o trepar no cotidiano das crianças. Para a Percepção de Competência houve diferença significativa do pré-teste para o pós-teste na sub-escala de Competência Motora, demonstrando que intervenções motoras com encorajamento positivo podem alterar a percepção de competência das crianças. Para Ansiedade Estado houve diferença significativa do Pré-teste para o pós-teste na Ansiedade Cognitiva demonstrando que a preocupação com a prática das crianças diminuiu com as experiências motoras do Tecido Circense. A análise correlacional aponta que para este grupo de crianças existe correlação alta e negativa entre os dados de Percepção de Competência e da ansiedade estado (escala SAS-2), bem como entre os escores de Percepção de Competência e os dados do Teste ABC do Movimento. Conclui-se que o programa de intervenção motora em Tecido Circense baseado na Teoria da Instrução de Bruner pode influenciar positivamente no desenvolvimento de Percepção de Competência e ansiedade de crianças e jovens, contribuindo para o desenvolvimento motor.

Palavras-Chave: Desenvolvimento Motor, Tecido Circense, Percepção de Competência, ansiedade, crianças.

MARRONI, Paula Carolina Teixeira. **Aerial silk: the influence of a motor intervention program on children's motor development, perceived competence and anxiety.** 2009. 206f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Centro de Ciências da Saúde. Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2009.

ABSTRACT

The experimental and community study analysed the influence of a intervention program in Aerial Silk based on the Theory of Instruction (BRUNER, 2006) on motor development level, perceived competence and anxiety of young children. The study was composed by 16 children, (n=8) experimental group (G1) and (n=8) control group (G2). The pre-tests and post-tests instruments were: Movement ABC Test (Henderson e Sugden, 1992), Perceived Competence Scale (Harter, 1982), Pictorial Scale of Self Perceived Competence and Social Acceptance (Harter e Pike, 1984), Sport Anxiety Scale SAS-2 (SMITH, 2000), Daily Tasks Questionnaire (NETO, 1997) and Motor Intervention Program. The structure of the Motor Intervention Program was based on Bruner's four general requirements: predisposition, structure, sequence, and feedback. The experimental group (G1) took part of a two-sessions intervention process during 16 weeks on Aerial Silk which has been filmed, monitored by observers who fulfilled an observation report and reported of daily routines used to data triangulation in order to categorize the Aerial Silk's elements in an Aerial Adaptation Process. The quantitative data were analysed by descriptive statistics (median and 1^o and 3^o quartiles), analytics (Wilcoxon, Friedman, Mann-Whitney and Multiple Comparison tests), correlational (Spearman correlational quotient) and categorical content analysis. The results evidenced that for Motor ABC Test there were no significant differences between pre-tests and post-tests, demonstrating that the period of 16 weeks had no significant influence on motor development, suggesting the need of deep reflexion about tasks restriction and practice amount of abilities such as climbing on children's daily basis. For Perceived Competence there was a significant difference between pre-test and post-test for Motor Perceived Competence subscale, showing that motor intervention with positive encouragement can change children's Perceived Competence. For State Anxiety there was a significant difference between pre-tests and post-tests over the Worry subscale, demonstrating that children's worry about practice reduced with motor experiences in Aerial Silk. The correlational analysis points that for this group of children there is a high and negative correlation between Perceived Competence and state anxiety, as well as Perceived Competence and Motor ABC Test data. It is concluded that the motor intervention program in Aerial Silk based on Theory of Instruction (BRUNER, 2006) can influence positively on young children's perceived competence and anxiety, contributing to motor development.

Key-words: Motor Development, Aerial Silk, Perceived Competence, anxiety, children.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma de análise dos dados	64
Figura 2 - Teste ABC Manual das crianças do Grupo Experimental G1 (C) e do Grupo Controle G2 (Cc)	72
Figura 3 - Teste ABC com Bolas das crianças do Grupo Experimental G1 (C) e do Grupo Controle G2 (Cc)	72
Figura 4 - Teste ABC de Equilíbrio das crianças do Grupo Experimental G1 (C) e do Grupo Controle G2 (Cc)	73
Figura 5 - Teste ABC das crianças do Grupo Experimental G1 (C) e do Grupo Controle G2 (Cc)	73
Figura 6 - Pré-Teste de Percepção de Competência Cognitiva das crianças do Grupo Experimental – G1 (C) e Grupo Controle – G2 (Cc).	75
Figura 7 - Pré-Teste de Percepção de Competência Afetiva das crianças do Grupo Experimental – G1 (C) e Grupo Controle – G2 (Cc).	75
Figura 8 - Pré-Teste de Percepção de Competência Motora das crianças do Grupo Experimental – G1 (C) e Grupo Controle – G2 (Cc).	76
Figura 9 - Pré-Teste de Percepção de Competência das crianças do Grupo Experimental – G1 (C) e Grupo Controle – G2 (Cc).	76
Figura 10 - Desenho criança C1 após todo o período de intervenção.....	80
Figura 11 - Desenho criança C3 na segunda semana de intervenção.....	80
Figura 12 - Desenho criança C5 na segunda semana de intervenção.....	80
Figura 13 - Desenho criança C6 na segunda semana de intervenção.....	80
Figura 14 - Desenho criança C6 na semana 15 de intervenção.....	80
Figura 15 - Desenho criança C4 na segunda semana de intervenção.....	81
Figura 16 - Tarzan (semana 1)	84
Figura 17 - Subida com apoio na trança (semanas 1 e 2)	84
Figura 18 - Subida com apoio na trança (semanas 1 e 2)	84
Figura 19 - Balancinho na trança.....	84
Figura 20 - Sapinho na Trança (semanas 1 e 2)	84

Figura 21- Sapinho na Trança (semanas 1 e 2)	84
Figura 22- Casulo na Trança (semana 1)	85
Figura 23- Subida com apoio (semana 5)	85
Figura 24- Balancinho	85
Figura 25- Preparação para a queda da cadeirinha (semana 13)	85
Figura 26- Preparação para a queda da cadeirinha (semana 13)	85
Figura 27- Preparação para a queda da cadeirinha (semana 13)	85
Figura 28- Queda da Cadeirinha com ajuda (semana 13)	86
Figura 29- Queda da Cadeirinha com ajuda (semana 13)	86
Figura 30- Queda da Cadeirinha com ajuda (semana 13)	86
Figura 31- Queda da Cadeirinha com ajuda (semana 13)	86
Figura 32- Segurando livremente no tecido	86
Figura 33- Portor na trança	86
Figura 34- Chave de pé	87
Figura 35- Meia-Lua	87
Figura 36- Abertura	87
Figura 37- Atividade de portagem	87
Figura 38- Pré-teste e pós-teste do Teste ABC das crianças do Grupo Experimental (G1).	88
Figura 39- Pré-teste e pós-teste do Teste ABC das crianças do Grupo Controle (G2).	88
Figura 40- Percepção de Competência Cognitiva das crianças do Grupo Experimental (G1).	89
Figura 41- Percepção de Competência Cognitiva por criança nos três momentos para o Grupo Experimental (G1).	89
Figura 42- Percepção de Competência Afetiva das crianças do Grupo Experimental (G1)	90
Figura 43- Percepção de Competência Afetiva por criança nos três momentos para o Grupo Experimental (G1).	90

Figura 44- Percepção de Competência Motora das crianças do Grupo Experimental (G1)	91
Figura 45- Percepção de Competência Motora nos três momentos das crianças do Grupo Experimental (G1)	91
Figura 46- Ansiedade Somática das crianças do Grupo Experimental (G1)	92
Figura 47- Ansiedade Cognitiva das crianças do Grupo Experimental (G1).....	92
Figura 48- Desvio de Concentração das crianças do Grupo Experimental (G1)	93
Figura 49- SAS-2 nos quatro momentos para o Grupo Experimental (G1).....	93
Figura 50- Ansiedade Somática das crianças dos grupos experimental (G1) e controle (G2) no pré-teste e pós-teste	94
Figura 51- Ansiedade Cognitiva das crianças dos grupos experimental (G1) e controle (G2) no pré-teste e pós-teste	94
Figura 52- Desvio de Concentração das crianças dos grupos experimental (G1) e controle (G2) no pré-teste e pós-teste	95
Figura 53- SAS Total das crianças dos grupos experimental (G1) e controle (G2) no pré-teste e pós-teste	95
Figura 54- Gráfico de Dispersão do Teste de Percepção de Competência e ABC no pré-teste do grupo experimental (G1)	96
Figura 55- Gráfico de Dispersão do Teste Percepção de Competência e do Teste SAS no pré-teste do grupo controle (G2)	96

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Estrutura do Programa de Intervenção Motora de Tecido Circense Elaborada com Suporte na Teoria de Bruner (2006)	60
Quadro 2 - Descrição de atividades de <i>pré disposição</i> e o <i>reforço</i> baseados nos conteúdos do Tecido Circense e na Teoria da Instrução de Bruner (2006) para as semanas 1 a 8	78
Quadro 3 - Descrição de atividades de <i>pré disposição</i> e o <i>reforço</i> baseados nos conteúdos do Tecido Circense e na Teoria da Instrução de Bruner (2006) para as semanas 9 a 16	79
Quadro 4 - Proposta de <i>seqüência</i> e <i>estrutura</i> baseadas na Teoria da Instrução (Bruner, 2006) para a prática em Tecido Circense nas semanas 1 a 4 da intervenção	82
Quadro 5 - Proposta de <i>seqüência</i> e <i>estrutura</i> baseadas na Teoria da Instrução (Bruner, 2006) para a prática em Tecido Circense nas semanas 5 a 8 da intervenção	82
Quadro 6 - Proposta de <i>seqüência</i> e <i>estrutura</i> baseadas na Teoria da Instrução (Bruner, 2006) para a prática em Tecido Circense nas semanas 9 a 12 da intervenção.....	83
Quadro 7 - Proposta de <i>seqüência</i> e <i>estrutura</i> baseadas na Teoria da Instrução (Bruner, 2006) para a prática em Tecido Circense nas semanas 13 a 16 da intervenção	83

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Perfil do Grupo experimental (G1 n=8) participante do Projeto “Tecido Circense”	50
Tabela 2 - Perfil do Grupo Controle (G2) das crianças participantes do estudo (n=8)	52
Tabela 3 - Consistência interna da Escala de Ansiedade Esportiva - SAS-2 (Smith et. al., 2006)	58
Tabela 4 - Mediana e 1º e 3º quartil do Teste ABC para os dois grupos (G1 e G2)	66
Tabela 5 - Mediana e 1º e 3º quartil do Teste de Percepção de Competência para os dois grupos (G1 e G2)	66
Tabela 6 - 1º e 3º quartil do Teste do SAS para os dois grupos	67
Tabela 7 Design Experimental do Estudo	68
Tabela 8 Instrumentos e medidas utilizadas no Estudo	68
Tabela 9 - Perfil geral das crianças do grupo G1 (Grupo experimental, 2 aulas semanais) e G2 (Grupo controle)	70
Tabela 10 - Comparação entre os dois grupos (G1 e G2) para o Pré-teste e o pós-teste do Teste ABC	72
Tabela 11 - Comparação entre os diferentes momentos da intervenção motora da Escala de Percepção de Competência (PC) para o grupo experimental (G1, n=8) e Controle (G2, n=8)	74
Tabela 12 - Comparações Múltiplas dos diferentes momentos da intervenção para a escala de Percepção de Competência Motora	75
Tabela 13 - Comparação entre os momentos de mudança de estrutura de intervenção da Ansiedade Esportiva do Grupo Experimental (G1, n=8) e Grupo Controle (G2, n=8)	77
Tabela 14 - Comparações Múltiplas do Teste de Friedman para o Teste SAS de Ansiedade Cognitiva do Grupo Experimental (G1, n=8)	77
Tabela 15 - Comparação do instante pré-teste (inicial) e pós-teste (final) entre os grupos experimentais (G1) e controle (G2).	94
Tabela 16 - Correlação entre Percepção de Competência (PC), Teste ABC do Movimento (ABC) e Ansiedade Estado (SAS-2) das crianças do grupo experimental (G1) e controle (G2)	96

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

DEF	Departamento de Educação Física
CCS	Centro de Ciências da Saúde
CAP	Colégio de Aplicação Pedagógica da UEM
CEAF	Centro de Excelência em Atividade Física
UEM	Universidade Estadual de Maringá
UEL	Universidade Estadual de Londrina
PC	Percepção de Competência
SAS-2	Escala de Ansiedade Esportiva (Sport Anxiety Scale)
ABC	Assessment Battery for Children

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
1.1 Justificativa	6
2 OBJETIVOS	8
2.1 Objetivo Geral	8
2.2 Objetivos Específicos	8
2.3 Hipóteses do Estudo	8
2.4 Variáveis do Estudo	9
3 REVISÃO DA LITERATURA	10
3.1 A Teoria da Instrução.....	10
3.1.1 Os Pilares da Instrução de Bruner	16
3.2 Elementos Intervenientes no processo de aprendizagem do Tecido Circense	21
3.2.1 Elementos Psicológicos Intervenientes na aprendizagem do Tecido Circense	22
3.2.2 Elementos Motores Intervenientes na aprendizagem do Tecido Circense	26
3.3 O Tecido Circense	33
3.3.1 Breve resgate Histórico da Manifestação Circense	35
3.3.2 Elementos Técnicos relacionados à prática do Tecido Circense	39
3.3.3 A Adaptação ao Meio aéreo e o resgate da habilidade Trepar	43
4 MÉTODOS	47
4.1 Caracterização da Pesquisa	47
4.2 População-Alvo	47
4.3 Instrumentos	53
4.3.1 O Teste ABC do Movimento	54
4.3.2 A Percepção de Competência	55
4.3.3 A Escala de Ansiedade Esportiva SAS-2	56
4.3.3.1 A Fidedignidade do Teste	57
4.3.4 Questionário de Rotinas Diárias e Ficha de Dados Pessoais	58
4.3.5 Estrutura do Programa de Intervenção Motora do Estudo	59

4.3.6 Diário de Pesquisa, Grelha de Observação, desenhos e filmagens	60
4.4 Procedimentos	61
4.4.1 Coleta de dados	61
4.4.2 Análise dos dados	63
4.4.2.1 Análise descritiva dos dados	66
4.5 Design experimental do estudo	67
5 RESULTADOS	69
5.1. Perfil dos participantes da pesquisa	69
5.2 A identificação da pré-disposição das crianças para a prática em Tecido Circense	71
5.2.1 Pré-disposição motora	72
5.2.2 Pré-disposição relacionada à Percepção de Competência	74
5.2.3 Pré-disposição relacionada à Ansiedade-Estado	76
5.3. A descrição das atividades da <i>pré disposição</i> e o <i>reforço</i> baseados nos conteúdos do Tecido Circense e na Teoria da Instrução de Bruner (2006)	80
5.3.1 O reforço baseado na representação icônica da realidade	80
5.4. A elaboração de uma proposta de <i>seqüência</i> e <i>estrutura</i> baseadas na Teoria da Instrução (Bruner, 2006) para a prática em Tecido Circense	81
5.4.1 A proposta de Adaptação ao Meio Aéreo em Tecido Circense	84
5.4.2 A descrição das técnicas	86
5.5. O efeito do Programa de 16 semanas de atividades em Tecido Circense baseado na Teoria da Instrução de Bruner sobre o desenvolvimento motor dos praticantes	87
5.6. O efeito do Programa de 16 semanas de atividades em Tecido Circense baseado na Teoria da Instrução de Bruner sobre a percepção de competência dos praticantes	89
5.7. O efeito do Programa de 16 semanas de atividades em Tecido Circense baseado na Teoria da Instrução de Bruner sobre a ansiedade-estado dos praticantes	92
5.8 Correlações entre o Desenvolvimento Motor, a Percepção de Competência e Ansiedade-Estado	95

6 DISCUSSÃO	98
6.1 O Perfil dos participantes do estudo	98
6.2 A identificação da pré-disposição das crianças para a prática em Tecido Circense	102
6.3 A descrição das atividades de <i>pré-disposição</i> e o <i>reforço</i> baseados nos conteúdos do Tecido Circense e na Teoria da Instrução de Bruner (2006)	106
6.3.1 O reforço baseado na representação icônica da realidade	114
6.4 A elaboração de uma proposta de <i>seqüência</i> e <i>estrutura</i> baseadas na Teoria da Instrução (Bruner, 2006) para a prática em Tecido Circense	115
6.4.1 A proposta de Adaptação ao Meio Aéreo em Tecido Circense e a descrição das técnicas	118
6.5 O efeito do Programa de 16 semanas de atividades em Tecido Circense baseado na Teoria da Instrução de Bruner sobre o desenvolvimento motor dos praticantes	121
6.6 O efeito do Programa de 16 semanas de atividades em Tecido Circense baseado na Teoria da Instrução de Bruner sobre a percepção de competência dos praticantes	124
6.7 O efeito do Programa de 16 semanas de atividades em Tecido Circense baseado na Teoria da Instrução de Bruner sobre a ansiedade-estado dos praticantes	127
6.8 Correlações entre Desenvolvimento Motor, Percepção de Competência e Ansiedade-Estado	130
7 CONCLUSÃO	132
REFERÊNCIAS	137

LISTA DE ANEXOS E APÊNDICES

ANEXOS E APÊNDICES	145
ANEXO A – Checklist do Teste ABC do Movimento	146
ANEXO B – Ficha de anotações da Bateria II do Teste ABC do Movimento	148
ANEXO C – Ficha de anotações da Bateria III do Teste ABC do Movimento	152
ANEXO D – Imagens da Bateria II do Teste ABC do Movimento	157
ANEXO E – Imagens da Bateria III do Teste ABC do Movimento	158
ANEXO F – Escala Pictorial de Percepção de Competência e Aceitação Social	159
ANEXO G – Escala de Percepção de Competência	161
ANEXO H – Escala de Ansiedade Esportiva (SAS-2)	166
ANEXO I – Questionário sobre Rotinas Diárias	167
APÊNDICE I – Informativo para pais a respeito do Projeto de Tecido Circense...	168
APÊNDICE II – Termo de Consentimento Livre Esclarecido	169
APÊNDICE III – Ficha de Dados Pessoais	170
APÊNDICE IV – Carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos	171
APÊNDICE V – Planos de Aula Baseados na Teoria da Instrução de Bruner	173
APÊNDICE VI – Relatório de aulas pertencente ao Diário de Pesquisa	189
APÊNDICE VII – Planilha de Observação Direta	192
APÊNDICE VIII – Figuras de Box Plot e Gráficos de Linha referente aos grupos experimental (G1) e controle (G2)	197
APÊNDICE IX – Conteúdos do Tecido Circense nas categorias de pré- disposição e reforço da Teoria de Instrução de Bruner (2006)	201
APÊNDICE X – Conteúdos do Tecido Circense em categorias de estrutura e seqüência	203

1 INTRODUÇÃO

Quando se trata de desenvolvimento humano, busca-se conhecer o indivíduo em aspectos que podem se referir a esferas cognitivas, sócio afetivas, psicológicas, motoras. Por mais que sejam esferas de dimensões que parecem diferentes, estas se agrupam e interagem quando se fala em um indivíduo. As atividades que uma pessoa seleciona para se dedicar, para aprender, podem vir a contribuir em uma ou muitas destas esferas. Afinal, aprendizado não se refere apenas a um ato isolado, existem diferentes situações e variáveis que o afetam (MAGILL, 1984).

Uma das variáveis que afeta a aprendizagem pode se referir a dificuldades de movimento. Segundo Souza et al. (2007), estas dificuldades do movimento podem ser consideradas desde habilidades do cotidiano, que a criança usa para sobreviver e se relacionar com o meio, até as habilidades para a prática de alguma atividade específica, tais como tocar um instrumento ou praticar algum esporte. Para algumas crianças que possuem tais dificuldades, ações típicas da infância são grandes desafios (SILVA et. al, 2006). Hands (2007) afirma que crianças com dificuldades motoras são incapazes de participar de muitas atividades físicas cujos colegas participam, mas o mais importante é que podem ter dificuldades em atividades em casa, na escola e na vida social, por consequência, reduzir sua percepção de competência e motivação para participar das oportunidades que lhe são apresentadas.

As dificuldades, quando diagnosticadas no início de um processo de aprendizagem, podem se constituir fator determinante na maneira como o professor vai planejar seu programa de instrução para os jovens. Não é raro observar crianças que manifestam dificuldades em determinadas experiências motoras quando interagem com o meio ambiente em que vivem como, por exemplo, na orientação espaço temporal. Assim, quando essas dificuldades são encontradas, podem interferir nas relações sociais, emocionais, afetivas e escolares das crianças. Verifica-se no contexto escolar, que crianças com dificuldades motoras podem se sentir rejeitadas por seus colegas em

brincadeiras e jogos, por não apresentarem competências suficientes nos movimentos motores. Portanto, as crianças com atrasos motores tendem a evitar qualquer experiência que demande uma boa coordenação motora, levando-as a não participação de atividades físicas, tanto no lazer como nas atividades escolares (WRIGHT E SUDGEM, 1996;1998).

Desde o início do século passado, segundo Henderson e Sudgen (1992), médicos e professores estão cientes de que dificuldades no movimento são problemas significativos em crianças. Em geral, baterias de testes são criados na tentativa de identificar mais eficientemente estas dificuldades motoras. Dentre tais baterias, encontra-se o Teste ABC do Movimento, ou Bateria de Avaliação do Movimento para Crianças (Movement Assessment Battery for Children). O teste ABC foi criado por Sheila Henderson e David Sudgen e, segundo Ruiz *et.al.* (2003), é um dos testes mais comuns para identificar crianças com problemas de coordenação motora, ou disfunção coordenativa do desenvolvimento (DCD). Tal teste é apontado segundo Souza (2007), Ruiz *et. al.* (2003), Smiths-Engelsman (1998) como um dos mais completos pacotes de teste, por se tratar de uma avaliação motora e uma avaliação do comportamento e das atividades cotidianas.

Além das dificuldades de movimento, fatores psicológicos podem ser intervenientes no processo de aprendizagem de habilidades. A Percepção de Competência é uma das variáveis. Harter (1984) afirma que a percepção de competência aponta os sentimentos que a criança possui em relação a si mesma e os rótulos que são colocados em comparação com a sociedade.

O tipo de atividade pode também contribuir neste processo. Atividades físicas diferenciadas, tais como as artes circenses, são uma sugestão para este processo. Segundo Marroni (2007), as artes circenses são atividades atualmente em voga, um tema presente na mídia, entretenimento, escolas e pesquisas. Isto se deve pela gama de possibilidades que o tema circo propõe em seu desenvolvimento. Existem propostas

de inclusão do tema circo nas aulas de Artes e de Educação Física, considerando as capacidades físicas, sociais e cognitivas que o tema pode abranger.

Autores como Freire (1994), Andrielli (2001) e Marroni (2004) ressaltam a importância de atividades circenses direcionadas para a cultura corporal de movimento e para o desenvolvimento das capacidades do indivíduo, considerando o circo como uma cultura tanto corporal, como social, histórica, inserida na construção da sociedade vigente. Dentre as inúmeras possibilidades de atividades circenses a serem trabalhadas, encontra-se o Tecido Circense.

O Tecido Circense é uma das atividades que o tema circo pode possibilitar, dentre outras como malabarismo, equilibrismo, entre outras. Faz parte das chamadas Artes Aéreas, que também incluem a Corda Lisa, a Corda Indiana, o Trapézio Fixo, Trapézio Móvel, Lira, entre outros. É apontada como uma atividade relativamente recente (BATISTA, 2003; CALÇA E BORTOLETO, 2007; BORTOLETO, 2008). Assim como as artes citadas, o Tecido Circense possui uma raiz histórica pouco conhecida. Porém sabe-se que sua grande difusão se deu com o advento do Circo Contemporâneo, da mesma forma que outras artes aéreas.

A definição de Tecido Circense também não se apresenta um consenso. Para este estudo, considera-se que:

Trata-se de um grande pano, dobrado ao meio e fixado a uma estrutura de altura variada deixando as duas pontas soltas ao solo, pelo qual o acrobata sobe e realiza sua performance amarrando-se, enrolando-se, girando (GUZZO, RODRIGUES E SILVA, 2003 p.215).

Não existem técnicas oficiais, e as nomenclaturas, segundo Batista e Marroni (2007) são próprias de cada grupo ou região. Bortoleto (2008) também aponta que a flexibilidade nas regras e a necessidade de inovar e criar, típicas das artes cênicas, fez surgir diferentes formas de prática do tecido na modernidade, afirmando ainda que tanto a forma de prender quanto a altura do local pode também influenciar na diferença de técnicas que cada grupo decide adotar.

Mesmo que realizada em grupos ou pares, o Tecido Circense é uma atividade que requer um amplo esforço individual e que possibilita um grande conhecimento corporal, já que “o praticante sobe apenas com sua força e com técnica para prender o corpo no tecido, e quando está no alto realiza contorções, poses, quedas, travas, nós” (BATISTA, 2004 p.38).

Relacionando esta atividade mais especificamente com a Educação Física, observa-se que a prática de Tecido Circense, fora do contexto próprio do circo, pode tomar diferentes rumos e abordagens, dependendo do interesse pessoal do praticante (BATISTA, 2003; BORTOLETTO, 2008). Os objetivos podem se direcionar a artistas circenses, treinamento específico, circo de alto nível, grupos de dança, atividade física (definição muscular / saúde), bem estar e a prática infantil. Bortoleto e Machado (2003) apontam três principais objetivos para a prática circense: recreativo, educativo e profissional. A prática infantil parece enquadrar-se nos âmbitos educativo e recreativo.

A prática infantil é destacada neste estudo por se tratar de uma prática que pode possibilitar, além de um novo conhecimento do corpo no ar, desenvolvimento de capacidades motoras e psicológicas. Além disso, uma característica importante que o Tecido propõe é o resgate de uma habilidade que sempre fez parte da história da humanidade, a habilidade Tregar, que vem sendo deixada de lado em espaços como a Educação Física Escolar. Neste contexto, Marroni (2007) apresenta a prática em tecido circense como uma proposta de resgate à habilidade de trepar.

O Tregar é apresentado como um conteúdo da ginástica que também faz parte do conhecimento popular. O *tregar*, em específico, designa-se por “Subir em suspensão pelos braços, com ou sem ajuda das pernas, em superfícies verticais ou inclinadas” (SOARES et. al, 1992 p.78). Está diretamente relacionado à Manifestação do Tecido Circense. Se a criança da Educação Física Escolar não tem contato com esta habilidade, seja por falta de uma árvore ou trepa-trepa por exemplo, pode-se propor o Tecido Circense como um resgate ao Tregar.

Independentemente de o objetivo ser educacional, recreativo ou profissional, todos os praticantes passam por um processo de aprendizagem inicial no qual necessitam de uma espécie de adaptação ao meio aéreo, mesmo que não conscientemente. As concepções de força, equilíbrio, contração, domínio corporal, ritmo e esquema corporal acabam por mudar – o indivíduo perde o referencial e a segurança do contato com o solo e tudo o que acredita precisa ser readaptado.

Para Guzzo, Rodrigues e Silva (2003), ao praticar Tecido o sujeito experimenta uma sensação na qual existe uma nova compreensão de ação de forças no corpo e um grande conhecimento do corpo no ar. Até mesmo para uma criança que está desenvolvendo o domínio sobre sua lateralidade, ao ficar de ponta cabeça, precisa reestruturar este conhecimento a respeito de seu corpo. É por este motivo que este trabalho sugere um processo inicial de aprendizado chamado Adaptação ao Meio Aéreo em Tecido Circense.

Por se tratar de uma atividade prazerosa, porém com alto nível de desafio, a prática do tecido circense abrange desde crianças até adultos, considerando-se além de benefícios físicos, aspectos psicológicos e pessoais que aumentam a qualidade de vida e a auto-estima do praticante. O tecido circense pode ser apresentado até mesmo como um trabalho paralelo para atletas, por permitir momentos de livre criação e expressão corporal sem a preocupação de um rigor competitivo, porém não livre de habilidades necessárias para a competição. Sendo assim, o Tecido é uma prática que desenvolve elementos como técnica, concentração, força, equilíbrio, ritmo e agilidade, pré-requisitos para a prática de qualquer esporte que o mesmo venha a escolher no futuro.

Neste sentido, a proposta deste estudo fundamenta-se na elaboração de um programa de intervenção em Tecido Circense, no qual o referencial será a Teoria da Instrução (BRUNER, 2006). A Teoria da instrução predispõe que as instruções dadas durante o processo de Ensino-Aprendizagem devem ser sempre simples, seguindo uma lógica:

predisposição, estrutura, seqüência e reforço. É definida por Bruner (2006 p.5) como “um esforço para auxiliar e moldar o crescimento. No planejamento de instrução para jovens, aconselha-se, enfaticamente, ignorar o que se conhece acerca do crescimento, seus limites e suas oportunidades”.

Face ao exposto, surge a questão geradora do presente estudo: Qual a influência de um programa de intervenção de Tecido Circense, estruturado na Teoria da Instrução, sobre o desenvolvimento motor, percepção de competência e ansiedade de crianças jovens?

1.1 Justificativa

Estas questões emergem de um processo que se iniciou desde o curso de graduação em Educação Física, que remetem a aspectos tanto profissionais como pessoais. No estudo “O Circo como expressão das manifestações da cultura corporal de movimento” (MARRONI, 2003), foi observado que o Circo poderia ser conceituado como uma manifestação cultural de caráter popular, que também se enquadrava em uma manifestação da cultura corporal de movimento. Sendo assim, a busca pelas raízes do circo apontou também as raízes da Educação Física, considerando as modificações na sociedade que refletiram tanto na manifestação circense quanto nesta área de estudos.

O segundo estudo, “Circo: um Universo Mágico de Conhecimento e Arte” (MARRONI, 2004) objetivou buscar uma compreensão acerca da maneira que o conhecimento era tratado e transmitido dentro do ambiente circense – fase que apontou elementos claros de que forma as mudanças na sociedade caracterizaram diferentes facetas da manifestação circense - e sendo assim, representavam-se inerente à compreensão de como o conhecimento era tratado dentro deste ambiente específico. Constatou-se que muito mais do que o conhecimento específico de um número circense, a transmissão de pai para filho carregava consigo elementos que aglutinavam todo um conhecimento de sobrevivência, ou seja, o saber relacionado a qualquer atividade circense estava permeado por um saber existencial e contextual deste grupo da sociedade.

Estes estudos, ao passo que construíam uma fundamentação profissional, traziam a tona os desejos de integração da pesquisadora a esta manifestação. Desta forma, como parte do estudo proposto incluía convívio direto com artistas circenses, o contato com o meio circense possibilitou o aprendizado de um número específico, o Tecido Circense, apontando para uma possibilidade de atuação como professora de Tecido Circense, conhecido na cidade de Maringá (PR) como Tecido Acrobático ou Dança Aérea.

Neste contexto, desde o início de 2006 foi possível unir os conhecimentos aprendidos com os artistas circenses e sistematizá-los em conjunto com os conhecimentos específicos da Educação Física, com a preocupação de contribuir para a sistematização de um contexto de aprendizagem, buscando ampliar o referencial motor de crianças e jovens.

Tanto como praticante quanto como professora desta modalidade foi possível perceber que existem determinadas melhoras no desenvolvimento motor das crianças, no próprio conhecimento corporal, redução da ansiedade (medo de altura) e aumento de uma sensação de capacidade em realizar tarefas, talvez pela satisfação em realizar exercícios aparentemente impossíveis para os não-praticantes.

Além disso, como a literatura não evidencia uma classificação específica oficializada para as técnicas circenses, mesmo com algumas tentativas de classificação para as técnicas já realizadas, por exemplo Batista (2004), Guzzo, Pereira e Silva (2003), Bortoleto (2008), o trabalho em relação à fase inicial de aprendizado. A Adaptação Ao Meio Aéreo - seguindo os pilares da Teoria da Instrução de Bruner é uma proposta inovadora. Sendo assim, o presente trabalho justifica-se no universo desta prática, que vem crescendo continuamente no território nacional, principalmente em grupos circenses amadores, escolas de circo, circo contemporâneo, grupos de ginástica geral e academias de dança.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar a influência de um programa de intervenção motora de Tecido Circense no nível de desenvolvimento motor, percepção de competência e ansiedade de crianças jovens.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar o nível de predisposição de crianças para a prática de exercícios em Tecido Circense;
- Verificar o tipo de reforço mais apropriado para facilitar a aprendizagem de movimentos em Tecido Circense;
- Elaborar uma proposta de um programa de intervenção motora de seqüência e conteúdo (estrutura), baseada na Teoria da Instrução de Bruner (2006) visando o aprendizado de exercícios em Tecido Circense;
- Verificar o efeito de um programa de 16 semanas de exercícios em Tecido Circense sobre o desenvolvimento motor de crianças;
- Verificar o efeito de um programa de 16 semanas de exercícios em Tecido Circense sobre o nível de ansiedade e de Percepção de Competência de crianças do grupo G1 (experimental) e G2 (controle);
- Analisar as correlações entre o Desenvolvimento Motor, a Percepção de Competência e a Ansiedade Estado das crianças participantes do Programa de Intervenção Motora.

2.3. Hipóteses do Estudo

H0: Não existe influência significativa do trabalho com o Tecido Circense no desenvolvimento motor, percepção de competência e ansiedade em crianças jovens;

H1: Um programa de exercícios em Tecido Circense influencia significativamente no desenvolvimento motor de crianças jovens;

H2: O nível de Percepção de Competência das crianças jovens aumenta em decorrência da participação no programa de intervenção motora em Tecido Circense;

H3: O nível de ansiedade-estado das crianças jovens praticantes (G1) diminuirá com a prática do programa elaborado de Tecido Circense do pré-teste para o pós-teste;

H4: As habilidades motoras de equilíbrio, destreza manual e locomoção presentes no aprendizado serão melhoradas em crianças jovens praticantes de Tecido Circense (G1) quando comparadas ao Grupo Controle (G2);

H5: As variáveis psicológicas da Percepção de Competência e ansiedade terão influência nas variáveis do desenvolvimento motor das crianças.

2.4 Variáveis do estudo

Para este estudo de campo foram consideradas para o experimento como variável independente (tratamento) o Programa de Intervenção Motora de 16 semanas em Tecido Circense baseado na Teoria da Instrução de Bruner (2006), como variáveis dependentes o Desenvolvimento Motor, a Percepção de Competência e Ansiedade Estado e ainda como variável interveniente a habilidade motora trepar das crianças.

3 REVISÃO DA LITERATURA

A Revisão da Literatura é composta de três momentos. O primeiro aborda a Teoria da Instrução de Bruner (2006) e seus pilares teóricos: *Pré-Disposição*, *estrutura*, *seqüência* e *reforço* (no qual serão abordados os tipos de feedback para a prática, bem como as formas de correção).

O segundo aborda os elementos psicológicos e motores intervenientes no processo de aprendizagem de Tecido Circense, tais como Ansiedade e Percepção de Competência, haja vista sua importância para a *pré-disposição* para a prática e a Transferência de Aprendizagem, cuja importância é citada na *estrutura* de Bruner, além de fatores que podem estar diretamente ligados às variáveis presentes no momento da intervenção.

O terceiro versa sobre o Tecido Circense, sua definição, resgate histórico, panorama atual da prática, bem como estudos realizados como tentativas de categorização para técnicas, estudos relacionados à Adaptação ao Meio Aéreo em Tecido Circense e a prática em Tecido como uma possibilidade de resgate da habilidade Tregar (subir em suspensão).

3.1 A Teoria da Instrução

A Teoria da Instrução foi proposta por Jerome Bruner, considerado pai da psicologia cognitiva, desafiando o paradigma comportamental. Caetano e Santos (2007) afirmam que a eficácia pedagógica era vista sempre sob a ótica da visão comportamental, da mesma forma que Correia (2007) aponta que o movimento behaviorista foi tão grande que até hoje existe forte influência deste pensamento.

Segundo Freire (2005), a publicação de Bruner “Sobre a Teoria da Instrução” (1985) é um dos livros mais influentes da psicologia cognitiva, que define parâmetros de

aplicabilidade de sua teoria para outras áreas do conhecimento. Freire aponta ainda que suas publicações são marcos, tanto na psicologia quanto na pedagogia, já que integra os conhecimentos das duas áreas propondo diretrizes para a elaboração de currículos e planejamento de cursos. Desta forma avanços da Teoria de Bruner nas áreas de música (FREIRE, 2006; FREIRE, 2007), nas áreas lingüísticas e psicologia (CORREIA, 2003) são perceptíveis.

Um aspecto relevante da teoria de Bruner, segundo Zacharias (2007), é que o aprendizado é um processo ativo, no qual os aprendizes constroem novas idéias, ou conceitos, baseados em seus conhecimentos passados e atuais. O aprendiz seleciona e transforma a informação, constrói hipóteses e toma decisões, contando, para isto, com uma estrutura cognitiva. Esta teoria, de característica Construtivista, definida por uma estrutura geral para instrução e baseada no estudo da cognição, sugere metas e meios para a ação do educador.

A teoria da Instrução proposta por Bruner (2006) parte do pressuposto que a Instrução é um esforço para auxiliar ou moldar o crescimento. No planejamento de instrução para jovens, segundo o autor, aconselha-se ignorar o que conhece acerca do crescimento, seus limites e oportunidades, e observar como o crescimento e o desenvolvimento são auxiliados por diversos meios. A Teoria da Instrução deveria estar no cerne da psicologia educacional já que se preocupa, principalmente, com a organização para otimização do aprendizado de acordo com critérios para tornar mais efetiva a transferência ou armazenamento de informação (BRUNER, 2006, p. 48).

Estudos que sobre instrução apontam, em uma definição mais ampla, a instrução não como uma ação discreta, mas sim como um processo interativo entre professores e alunos, ao longo do tempo, em torno de um determinado conteúdo num contexto social concreto (GRAÇA, 2006; COHEN, RAUNDENBUSH e BALL, 2003).

Sendo assim, tal teoria predispõe que as instruções dadas durante o processo de Ensino-Aprendizagem devem ser sempre simples, seguindo uma lógica: predisposição,

estrutura, seqüência e reforço. Desta forma uma instrução deve possuir estes quatro elementos, e sendo simples, será eficaz. Independentemente de o instrutor saber todas as implicações que norteiam uma prática, sua fala deve permear o que é necessário para o praticante, sem confundi-lo. Tais meios podem ser representados da seguinte forma:

- 1- O crescimento se caracteriza pela elevação e independência da resposta em relação à natureza imediata do estímulo;
- 2- Alguns dos processos de mediação necessitam de uma demora considerável entre estímulo e resposta;
- 3- O crescimento depende da internalização de eventos em um sistema de armazenamento que corresponda ao ambiente;
- 4- O crescimento intelectual envolve a capacidade crescente de se dizer para si mesmos e para os outros, por meio de palavras ou símbolos, o que foi feito ou realizado; O desenvolvimento intelectual depende de uma interação sistemática ou eventual entre o tutor e aprendiz;
- 5- O ato de ensinar é vastamente facilitado por meio da linguagem, não é somente um meio de trocas, mas o instrumento que o aprendiz pode utilizar para trazer ordem ao ambiente;
- 6- O desenvolvimento intelectual é marcado pelo aumento da capacidade de lidar com várias alternativas simultaneamente, tendendo a muitas seqüências concomitantes e alocar tempo e atenção de forma apropriada a estas demandas. (BRUNER, 2006)

Esta *representação* pode ser definida como trazer a experiência em um modelo de mundo. Mais uma vez uma alusão à capacidade de verbalizar ou sintetizar, representar de alguma forma compreensível aos outros seres humanos o conhecimento que se adquiriu acerca da experiência. Para isto existem formas de representação: *ação, organização sensorial e símbolos (letras palavras ou línguas)*:

Só gradualmente é que palavras são utilizadas para denominar objetos que não estão presentes, havendo ainda um longo tempo até que referências remotas de palavras sejam manipuladas pelo instrumento transformador da gramática – numa forma estruturada para auxiliar na resolução de problemas mentais (BRUNER, 2006 p.27)

Bruner (2006) aponta que a ação se refere a uma função *ordenativa*, relacionada a fatores que os indivíduos conhecem mas ainda não possuem uma imagem representativa ou palavras que a definam, sendo assim muito difíceis de ensinar para outros verbalmente, por diagramas ou figuras. Desta forma faz-se necessária uma fase

de organização sensorial e visual – resumir as imagens a fim de sintetizá-las. Esta seria a segunda fase: uma organização *perceptiva* com transformações econômicas nesta organização baseadas no aprendizado de respostas e de formas de habituação. Sendo assim a organização sensorial e visual passam a ser uma representação icônica da realidade.

As palavras ou línguas possuem natureza simbólica, com regras para sua formação e transformação das sentenças, tomando-as como realidade, o que é possível por meio de ações ou imagens comumente conhecidas pela sociedade e transmitidas formalmente pelos agentes da cultura.

Seres humanos desenvolveram três sistemas paralelos para processar a informação e representá-la: um por meio da manipulação e ação, outro através da organização perceptiva e de imagens e um último por meio do aparato simbólico. Estes não são estágios, mas ênfases no desenvolvimento (BRUNER, 2006 p. 41)

Estas funções quando direcionadas pela Teoria da Instrução permitem à criança em desenvolvimento passar de um comportamento adaptativo para a utilização autoconsciente da lógica e da razão, o que Bruner e Garton (1978) denominam por **desenvolvimento autogovernado**.

Já o crescimento mental é dependente em grande parte do crescimento exterior – o domínio de técnicas que estão incorporadas na cultura e que são passadas por meio de diálogos pelos agentes da cultura. O cerne do processo educacional consiste em dar auxílios e diálogos, a fim de traduzir a experiência em sistemas mais potentes de notação e ordenação.

Tais ênfases no desenvolvimento são observadas claramente nos estágios sugeridos por Bruner. A prontidão para o aprendizado está diretamente relacionada à predisposição, ao passo que abrange um ensino quase que intuitivo – é necessário oferecer oportunidades para que esta prontidão do aprendiz seja nutrida, até atingir um

domínio de habilidades simples que permitam a alguém chegar às habilidades complexas.

Já a recompensa (ligada ao reforço) pode ser observada quando o aprendiz reconhece o poder acumulativo do aprendizado, quando entende que aprender algo permite continuar algo que antes estava fora de seu alcance e assim por diante, em direção à perfeição que cada um pode alcançar. Este ponto, segundo Bruner pode ser alcançado a partir de um currículo que envolva o domínio das habilidades que, por sua vez, levem ao domínio de habilidades ainda mais complexas, ao estabelecimento de seqüências de auto-recompensa.

Freire (2006; 2007) aponta que a Teoria da Instrução é Prescritiva ao estabelecer regras sobre a melhor maneira de obter conhecimentos ou técnicas, normativa ao propor critérios e condições para atender a obtenção de tais técnicas e conhecimentos, já que possuem um alto grau de generalidade. Bruner (1976) aponta ainda mais uma característica: considera-a necessária já que tentará estabelecer a melhor forma de levar à criança alguma noção em específico. Em suma, tal teoria está preocupada em como o conteúdo que se deseja ensinar pode ser mais bem aprendido.

A aprendizagem estaria diretamente ligada à Categorização, no sentido de simplificar a interação com a realidade e facilitar a ação: a criança interage com a realidade organizando informações segundo suas próprias categorias, criando novas e modificando pré-existentes. A aprendizagem pode ser definida, neste contexto, como um processo ativo de associação e construção.

Tal teoria pressupõe, segundo Zacharias (2007), a estrutura das matérias de ensino; seqüência de apresentação das matérias; Motivação enquanto predisposição para aprender; reforço; transferência de aprendizagem; currículo espiral que trabalhe de forma periódica os mesmos conteúdos cada vez com maior profundidade para o aluno modificar continuamente as representações mentais que já esteja construindo; um tipo de professor com profundos conhecimentos dos conteúdos e das matérias de ensino.

Tal professor também é apontado por Graça (2006), quando afirma que o primeiro e mais importante filtro de qualquer modelo instrucional é o professor, da mesma forma que Cohen e Ball (1999) ao apontar que o acolhimento que o professor dá e o modo como interpreta as orientações para o ensino prescrita nos modelos instrucionais vão influenciar o trabalho na aula e as oportunidades de aprendizagem dos alunos.

Além disso, Gallahue e Ozmun (2001) ao citar o próprio Bruner (1965) o reconhecimento de estar apto (seja esta aptidão para o aprendizado de habilidades motoras ou cognitivas) é responsabilidade tanto do educador quanto do aluno: a combinação de desenvolvimento maturacional e pré-disposição ambiental terão numerosas implicações benéficas dependendo da sensibilidade do educador. Afinal, para Bruner (1965) os fundamentos de qualquer assunto podem ser ensinados a qualquer indivíduo em qualquer idade de alguma forma.

Sendo assim, para configurar esta forma mais efetiva de se transmitir o conhecimento ou habilidade Bruner (2006) sugere quatro estágios: Predisposição, Estrutura, Seqüência e Reforço. A Predisposição se refere a que tipos de relacionamentos com pessoas e objetos na pré-escola farão a criança sentir vontade e estar apta a aprender quando entra na escola. A Estrutura corresponde a como o conhecimento pode ser estruturado de forma que possa ser entendido mais rapidamente pelo aprendiz em uma estrutura ótima, a fim de simplificar a informação e gerar novas proposições, que como consequência aumentarão a manipulabilidade do corpo de conhecimento. A seqüência se refere a seqüência mais efetiva e os materiais a serem aprendidos. Já o Reforço refere-se a como se pode recompensar ou punir no processo de aprender e ensinar, incluindo a natureza e o ritmo dos mesmos.

3.1.1 Os Pilares da Instrução de Bruner

A *Predisposição*, conforme já foi descrito, é apresentada por Bruner como os tipos de relacionamentos com pessoas e objetos na pré-escola farão a criança sentir vontade e estar apta a aprender quando entra na escola.

O instrutor que considera a predisposição dos alunos para a aprendizagem cria um clima favorável à aprendizagem, que através da resolução de problemas, exploração de alternativas, de instruções efetivamente estratégicas pode resultar em um aprendizado semelhante à intenção do professor no momento da instrução. A predisposição considera padrões culturais e estratégias tais como brincadeiras e quebra-gelos e facilita a exploração de alternativas pelos alunos.

Um ponto a ser ressaltado neste momento se refere à **Motivação**. A Motivação está diretamente ligada à aprendizagem já que o conhecimento dos motivos que levam a criança para o aprendizado formal ou para uma determinada prática são os responsáveis pela vontade da criança em aprender. Para Paim e Pereira (2005), qualquer discussão sobre motivação implica em investigar os motivos que influenciam um determinado comportamento, mesmo por que para Magill (1984) o motivo, que é a força interior, impulso, intenção, afeta o início, a manutenção e a intensidade do comportamento. Estes três fatores parecem corroborar com os aspectos que para Bruner (2006) se relacionam à regulação do comportamento.

Bruner (2006) afirma que existem três aspectos que se relacionam à regulação do comportamento: *ativação, manutenção e direção*. Mesmo porque todo aprendizado requer algo para iniciar, facilitar e estimular o processo, algo para manter este processo e algo para ordenar, conduzir a uma evolução. O importante, segundo Bruner, não é somente o aprendiz executar a técnica em si, mas sim todos os processos cognitivos que o levaram a executar a técnica.

A *ativação* se refere ao nível ótimo de incerteza e de geração de curiosidade, de forma a provocar a dúvida e estimular o aprendiz sem, entretanto, lhe oferecer todas as informações. A busca por um ponto ótimo de ativação reflete-se em Teorias de Ativação, tais como a teoria Drive (Hull) e a Teoria do U invertido (Dodson e Yerres).

O aspecto seguinte refere-se à *manutenção* do interesse e deste ponto ótimo de ativação para a atividade de aprendizado. Bruner considera que para a manutenção de uma atividade os benefícios devem exceder os riscos, facilitando os princípios da aprendizagem. O autor chama a atenção para o cuidado com o aprendizado global, que pode resultar em um aprendizado sedimentado ou ainda reforçando uma atitude errada. Neste sentido, Haywood e Getchell (2004) sugerem que a sensação de ser competente, melhorando habilidades e atingindo metas, bem como fazer novos amigos e divertir-se podem ser fatores que auxiliam na persistência da criança para a prática.

O terceiro aspecto, que se refere à *direção* ou *ordenação*, segundo Bruner é o que necessita de duas condições: ter claro o objetivo da tarefa e o conhecimento da relevância das alternativas testadas. Tomar cuidado para que a instrução não possibilite outras estratégias para induzir ao aprendizado incorreto ou mudança de direção. A característica espiral da teoria também atua no sentido de sempre reforçar aprendizados anteriores e testar se os mesmos não foram assimilados de forma diferente da intenção do professor.

Neste sentido, “a criança está sedenta de novas impressões, classificando o mundo, arquivando coisas” (BRUNER, 2006 p.120). Estas novas impressões e coisas que a criança classifica podem lhe gerar dúvidas e vontades que se reflitam em motivos que a levem para a escola ou para o aprendizado de alguma prática em específico. Podemos considerar como Motivação o conjunto de motivos que levam uma pessoa a uma determinada ação. Pode ser dividida em relação ao Nível de Ativação, que é o componente energético, referente à intensidade e a persistência em uma prática e à Direção em relação a uma meta ou objetivo, que se divide em Intenção e Orientação rumo a metas.

Segundo Bruner (2006) a *Estrutura* da Informação deve ser simples o suficiente para que o aprendiz possa compreender. Sendo assim o autor sugere a observação dos seguintes fatores para a elaboração da estrutura: simplificar a informação; gerar novas proposições; aumentar a manipulabilidade do corpo de conhecimento.

Quando reconhecemos o modelo de mundo do aprendiz, ou modelo representativo de realidade, é possível elaborar uma estrutura que atue no sentido de resultar num aprendizado eficaz, cujo processo de assimilação também seja um corpo de conhecimento que pode atuar no sentido de novas aprendizagens, a chamada Transferência de Aprendizagem.

Sendo assim, variam o modo de representação, a economia de informação e o poder efetivo da instrução de acordo com a idade, o estilo do aprendiz e o tipo de assunto abordado. A elaboração deste modelo representativo de realidade se dá conforme a ação, imagem e símbolo. Na estrutura podemos definir esta ação como uma representação inativa, ou a criança se imaginar praticando uma determinada ação; a imagem através da representação icônica, ou a diagramação da informação obtida e por ultimo o símbolo, já definido perante a cultura formal (como por exemplo a língua, letras e palavras). Este modelo se desenvolve em função da informação que vem do meio e a superação que o indivíduo faz ao construir e reconstruir significados, ou conforme Correia (2003) um conjunto de ferramentas com técnicas e procedimentos para entender seu mundo e lidar com ele. Porém, a autora ressalva que estudar o significado não é uma empreitada fácil já que muitas vezes é ambíguo e indeterminado.

Para a aprendizagem o professor, segundo Bruner, deve considerar a Transferência de Aprendizagem para elaborar a estrutura do trabalho e a estrutura específica da informação. Uma economia na informação que gere uma instrução simples, com qualidade e portanto efetiva.

A economia de informação está diretamente ligada ao conhecimento que o professor tem tanto do conteúdo quanto da capacidade de memorização e processamento do aprendiz – o que é essencial para a criança, inicialmente dentro dos princípios que queremos abordar. Esta economia de informação implica em apenas ir além da instrução dada se a criança solicitar de acordo com as dúvidas geradas no processamento da informação; implica também em considerar que a mesma deve variar de acordo com modo de representação dos aprendizes e que é função da seqüência (tópico a seguir) na qual o material é apresentado e como é aprendido (BRUNER E GARTON, 1978).

Este poder efetivo pode ser alcançado quando o professor descobre de que forma a criança ou aprendiz trata sua tarefa de aprender. Assim se faz importante o uso de atividades de diagnóstico, para verificar não somente o nível de sabedoria a respeito do conteúdo, mas como os aprendizes se relacionam como sujeitos, com o professor, com os colegas e com o assunto abordado, de forma a auxiliar na elaboração de atividades, dinâmicas e exigências.

A condução de um aprendiz através de uma seqüência de explicação e re-explicação de um problema ou conhecimento que o leva a ser capaz de entender e transformar o que está aprendendo pode ser o ponto chave para a aquisição de um aprendizado eficiente. A seqüência na qual aprendiz está é determinante para alcançar o domínio do conteúdo.

A *Seqüência*, segundo Bruner (2006), afeta a exploração de alternativas considerando que o aprendizado efetivo depende da seqüência em que a informação é disponibilizada para o aprendiz.

Para Bruner o *Reforço* (enquanto mecanismo de correção e de recompensa) é um instrumento que atua diretamente na Motivação e na Ansiedade, como mediador, catalisador, emancipador e coordenador das mesmas.

Segundo a Teoria da Instrução, a retroalimentação usual (feedback) não é efetiva quando consiste-se em apenas uma informação a respeito de acerto ou erro. Deve ser substituída por uma parada e instrução adequada, afim de questionar o aprendiz no sentido de perceber o próprio erro e suas conseqüências. Desta forma, instrutor estimula o aprendiz a perceber seus erros de forma independente. Afinal, o aprendizado depende do **conhecimento de resultados** em um período e um lugar em que se pode usar a correção ou, em outras palavras, sob quais condições as informações corretivas podem ser utilizadas, tais como ambiente, estrutura e seqüência ideais para que o reforço aconteça.

O Conhecimento de Resultados é definido por Schmidt e Wrisberg (2001) como a informação extrínseca por parte do professor aos aprendizes sobre o sucesso de suas ações em relação à meta ambiental aprendida. Para Bruner (2006) é definido como o momento em que o aprendiz compara o seu conhecimento com a informação que lhe foi transmitida. Não se trata de atingir o sucesso mas sim de que forma se conduz ao aprendizado – chamar atenção para o que importa é a estrutura em que o princípio se baseia ou trazer os pontos essenciais básicos da estrutura para explorar neste novo meio com todas as variações, metas, meios, planos e direções, de forma que até mesmo o desenvolvimento humano se amplie. Clark (2005) aponta que esta é uma das variáveis mais importantes no processo de aprendizagem.

O reforço também se inclui na estrutura espiral, de forma que após a correção ocorra nova transferência de aprendizagem, com um repertório motor básico e experiências que possibilitem o aprendiz a transferir saberes antigos para novas situações. Desta forma o aprendiz deve ser incentivado não a depender da correção, mas sim saber perceber suas limitações e sinalizar quando não compreende ao professor. A partir desta ampliação de horizontes o aprendiz se percebe competente e capaz e ocorre uma transformação interna efetiva que não é apenas motora e não é dissociada de um desenvolvimento humano. O momento e a freqüência ótimos para este reforço, de acordo com Schmidt e Wrisberg (2001) são percebidos conforme o professor mantém

boa comunicação com os aprendizes e que se mostram sensíveis às necessidades do indivíduo.

O reforço deve ser ministrado de forma que o aprendiz possua domínio sobre o assunto, partindo da dependência para a autonomia. Uma característica importante do aprendizado inicial é a estrutura do reforço, considerando Bruner a incapacidade da criança de atrasar a gratificação, uma vez que tenha completado a tarefa ou estabelecer objetivos que coloquem a gratificação num plano futuro (p. 136).

Desta forma observa-se que para Bruner (2006) o aprendizado efetivo não é somente a constatação de que a criança alcançou o entendimento do conteúdo, mas sim o que pode aprender por meio dele e como o construiu. Assim, testar a criança à medida que se ensina seria uma possibilidade de verificar de que forma este conteúdo está sendo construído. A teoria procura considerar o fato de que um currículo reflete não somente a natureza do conhecimento em si, mas também a natureza do conhecedor do processo de aquisição do conhecimento, mesmo por que o saber é um processo não um produto. A instrução é, portanto, um estado provisório que tem como objetivo fazer com que o aprendiz ou solucionador de problemas seja auto-suficiente visando o crescimento e desenvolvimento humano (BRUNER E GARTON, 1978).

Para se elaborar uma proposta de um curso, Bruner sugere algumas questões: O que é humano nos seres humanos? Como os seres humanos chegaram neste ponto? Como podem progredir? As cinco grandes forças humanizadoras (ferramentas, linguagem, organização social, gerencia da infância e necessidade de explicar seu próprio mundo) se relacionam a representações icônicas da realidade criadas pelos seres humanos relacionados à cultura (dança, fala, música e desenho) que devem ser consideradas da mesma forma durante o processo de aprendizagem.

3.2. Elementos intervenientes no processo de aprendizagem do Tecido Circense

Considerando a Aprendizagem Motora um ramo para dois principais tipos de pesquisa: a investigação dos mecanismos de aquisição de habilidades motoras e dos fatores que intervêm no processo de aprendizagem (TANI, 2005) este tópico pretende apresentar elementos (fatores) psicológicos e motores que podem ser intervenientes no processo de aprendizagem do Tecido Circense.

3.2.1 Os Elementos Psicológicos intervenientes no processo de aprendizagem de Tecido Circense

3.2.1.1 Ansiedade

Para Bruner (2006) da mesma forma que o nível de ativação é responsável pela manutenção do interesse, faz-se necessário especificar na seqüência o nível de incerteza e tensão necessária para iniciar o comportamento de resolução de problemas e quais condições são necessárias para manter ativa esta estrutura (p.60).

Para Schmidt e Wrisberg (2001) os profissionais do movimento deveriam considerar alguns fatores quando diagnosticam as experiências de aprendizagem, e a natureza do contexto-alvo, que corresponde à pressão de tempo, platéia avaliadora, possíveis distrações e demandas de estratégia é um destes fatores. Considerando que para estudiosos da ansiedade como Smith (2006) as distrações, ou desvio de concentração estão ligadas à ansiedade para a prática, podemos considerar também a ansiedade como um elemento importante e interveniente na prática motora.

O professor tem liberdade para tentar suas próprias estratégias, e ao conhecer o nível de ansiedade do aprendiz durante a tarefa o professor retrocede no objetivo para encorajar o aprendiz a reduzir seu medo. Afinal tanto a transferência quanto a economia no aprendizado dependem de fatores que os influenciam e a ansiedade é um destes fatores.

Correia (2003) afirma que Weinberger e Gould (2001) apóiam-se na Teoria de Bruner para fundamentar algumas de suas teorias. Tais autores definem ansiedade como um estado emocional negativo caracterizado por nervosismo, preocupação e apreensão associado com ativação ou agitação do corpo. Possui dois componentes, que se referem ao pensamento e à ativação física percebida. O primeiro é denominado Ansiedade Cognitiva e o segundo Ansiedade Somática.

A Ansiedade pode ainda, em outra dimensão, ser dividida em *ansiedade traço*, tendência comportamental de perceber como ameaçadoras circunstâncias que objetivamente não são perigosas e responder a elas com ansiedade-estado desproporcional e *ansiedade estado*, estado emocional temporário, em constante variação, com sentimentos de apreensão e tensão conscientemente percebidos, associados com ativação do sistema nervoso autônomo.

A própria ansiedade estado pode ser ainda dividida em ansiedade – estado cognitiva, que é o grau em que a pessoa se preocupa ou tem pensamentos negativos, e ansiedade – estado somática, que se refere às mudanças de momento a momento na ativação física percebida.

Segundo Smith (2006) embora interajam entre si, ansiedades cognitiva e somática podem ser algumas vezes causadas por diferentes antecedentes e podem ser diferentemente relacionadas ao desempenho dependendo da natureza da tarefa. Pesquisas recentes indicam que diferentes regiões do cérebro estão envolvidos em diferentes aspectos da ansiedade, especificamente ansiedade antecipatória (preocupação) e sonolência por ansiedade durante a tarefa, e por este motivo várias medidas foram criadas para acessar a ansiedade, tais como SCAT (MARTENS, 1977); SAS (SMITH, 1990); CSAI-2 (MARTENS, 1977).

A elaboração da Escala de Ansiedade Estado Esportiva - 2 (State Anxiety Scale 2, Smith 2006) se deu segundo Smith (2006) com objetivo de prover pesquisas com uma medida multidimensional válida e confiável para a ansiedade de desempenho esportivo

que espelhasse a estrutura original da SAS, mas medisse estas dimensões mais precisamente e incluísse faixas etárias infantis. A busca da SAS 2 se deu também, segundo Smith (2006) no sentido de capacitar pesquisadores a medir diferenças individuais em ansiedade somática, preocupação (ansiedade cognitiva) e desvio de atenção, estudar os antecedentes e conseqüências da ansiedade de desempenho somático e cognitivo em crianças e adultos e por fim medir ansiedade multidimensional em estudos longitudinais iniciando na infância.

Os jogos e as atividades lúdicas próprias da infância podem ajudar nesta observação. Segundo Bruner e Garton (1978), prestam um grande serviço ao envolvimento de crianças no entendimento da linguagem, da organização social e do contexto que a rodeia. Também introduzem a idéia teórica destes fenômenos, o Jogo faz com que a criança seja participante e não expectador no processo de aprendizagem.

Com respeito ao jogo e ao lúdico, eles são, em primeiro lugar, uma atitude na qual a criança aprende que o resultado de várias atividades não são tão extremos como ele esperava e temia. Isso envolve aprender e colocar limites nas conseqüências antecipadas da atividade (Bruner, 2006, p.138)

As crianças devem ter ao menos a autoconsciência das suas estratégias de pensamento na medida em que iniciar suas tentativas de armazenar dados na memória. No momento do jogo, a estimulação possibilita a identificação, a liberdade do impulso e da ansiedade.

3.2.1.2 Percepção de Competência

A Percepção de Competência é uma das variáveis subjacentes mais importantes para a motivação, e ela facilita a confiança e promove uma visão positiva de si próprio, e a competência percebida da criança pode ser determinante para a continuidade ou a desistência de uma tarefa (GALLAHUE & OZMUN, 2001). De acordo com Bruner (2006) “somos interessados por aquilo que realizamos bem. É difícil sustentar o interesse em alguma atividade a menos que se alcance certo grau de competência” (2006 p.124).

Para este autor as atividades esportivas são aquelas nas quais por excelência os jovens não precisam de incentivo para ter prazer em elevar sua habilidade. Realizar bem uma tarefa pode ser um motivo que propulsiona a criança para a prática. Haywood e Getchell (2004) também apontam que o modo como cada indivíduo percebe suas competências influencia na escolha e persistência em uma tarefa.

A Teoria de Percepção de Competência é uma Teoria de Direção de Harter (1982) que tende a contribuir no processo de aprendizagem. Exemplificando as denominações que esta teoria pode ter a nível nacional, Caetano e Santos (2007) apontam que este desenvolvimento de competência acerca de algum conteúdo pode assumir denominações como auto-percepção de competência, auto-percepção de habilidade ou competência percebida (CAETANO e SANTOS, 2007 p.28).

De acordo com tal teoria existem quatro padrões de competência pelos quais o indivíduo passa até se sentir capaz de realizar uma determinada tarefa. A Teoria de Percepção de Competência mensura tal julgamento subjetivo através de escalas de competência cognitiva, afetiva, motora, conduta comportamental, aparência física e auto-conceito (ou valor global), que podem ser mensuradas através de protocolos elaborados por Harter. Consiste em uma Escala Pictorial de Percepção de Competência e aceitação social (4 – 8 anos) e dois Testes de Percepção de Competência (um para 8 – 14 anos e um de 15 anos acima).

Para Harter (1982) de acordo com tal teoria as escolhas que motivam a prática de qualquer atividade, incluindo o aprendizado, se referem à percepção subjetiva da capacidade do indivíduo para tal situação. A criança abaixo de 5 anos, por exemplo é motivada pela prática que lhe proporciona Prazer e diversão, chamada de fase do Pressuposto Teórico. A fase seguinte, de Expansão, de 5 a 6 anos é um momento em que a criança já apresenta um senso rudimentar de competência, aprendendo por tentativa e erro ou acerto e na qual a criança é diretamente dependente do feedback dos adultos.

A Terceira fase, que abrange as crianças pertencentes a este estudo (7 – 12 anos) é a fase da Interiorização, na qual a criança internaliza Padrões de Competência, definindo o que consegue e não consegue, mas ainda dependente do *feedback* dos adultos. A última é representada pela fase das Transformações, na qual a Percepção de Competência já está formada, acima de 14 anos, na qual o jovem já é capaz de negociar suas atitudes através de explicações, justificativas, possuindo a habilidade de visualizar e antecipar os fatos.

Weiss (2000) aponta que o sentimento de competência pode partir de diversas fontes, desde o reforço do professor, suporte dado pelos pais até a influência dos colegas com agentes socializadores. Neste sentido, estudos a nível nacional que se baseiam nesta teoria apontam que as pessoas tendem a auto avaliar suas capacidades de desempenho em diferentes áreas, com um julgamento exteriorizado através de palavras ou ações e tais áreas podem ser capacidades físicas, aparência física, capacidade acadêmica e habilidades sociais, que podem se relacionar com as sub-escalas da avaliação de Harter tais como competência atlética ou motora, competência afetiva, escolar ou cognitiva, aparência física.

Neste sentido, a incumbência do processo instrucional para Bruner (2006) é o desenvolvimento de competência em um determinado domínio de conteúdo – apropriação de conhecimentos e habilidades e desenvolvimento das capacidades e disposições ou atitudes relacionadas ao conteúdo da instrução. A capacidade instrucional de um programa, segundo Graça (2006), é a capacidade de gerar aprendizagem e de promover o desenvolvimento dos sujeitos que dele participam.

3.2.2 Os Elementos Motores intervenientes no processo de aprendizagem de Tecido Circense

A Transferência de Aprendizagem é apontada por Bruner (2006) como a capacidade que o aprendiz tem, no momento do processamento da informação e da resolução de problemas de conectar as informações que já possui acerca de uma situação ou

conteúdo com os novos que está adquirindo. É importante observar como se dá este processo: “o problema das crianças não é elas terem graves dificuldades em aprender, mas elas aprenderem aparentemente de forma que há pouca ou nenhuma transferência para novas situações” (BRUNER, 2006 p. 136).

Para Schmidt e Wrisberg (2001) a Transferência de Aprendizagem é o ganho ou perda de proficiência de uma pessoa em uma tarefa como o resultado da prática anterior ou experiência em outra tarefa, da mesma forma que Schmidt (1993) considera que a transferência da aprendizagem envolve a aplicação da aprendizagem atingida em uma tarefa no desempenho de outra tarefa. Bruner (2006) considera que nada é mais importante em uma disciplina do que sua forma de pensar e não há nada mais importante no ensino do que dar à criança o mais cedo possível à oportunidade de aprender esta forma de pensar – as formas de conexão, as atitudes, esperanças, brincadeiras e frustrações provenientes dela. Desta forma, incentiva a transferência de experiências anteriores para resolução de novos problemas.

Bruner apresenta esta Transferência de Aprendizagem dentro de um sistema de currículo espiral que trabalhe de forma periódica os mesmos conteúdos cada vez com maior profundidade para o aluno modificar continuamente as representações mentais que já esteja construindo. Schmidt e Wrisberg (2001) lembram que a Transferência de Aprendizagem é uma variável importante a ser considerada pelo professor no momento de planejar as experiências de aprendizagem.

Segundo Godinho (1999) a Transferência de Aprendizagem pode ser definida como capacidade de transferir competências e adaptá-las a novas exigências. Segundo Godinho, ser capaz de transferir uma aprendizagem é ter sucesso em uma situação não antes vivida a partir de conexões estabelecidas com outras situações já vividas.

Considerando, ainda segundo o mesmo autor Aprendizagem como o conjunto das alterações mais ou menos permanentes do comportamento, evidenciadas pela performance do sujeito, que resultam da prática ou experiência, a Transferência de

aprendizagem pode ser inferida como a influência que uma prática em uma habilidade tem na performance da mesma habilidade em um contexto diferente, podendo ser positivo, negativo ou nulo (GODINHO, 2006).

A Transferência de aprendizagem é uma variável importante na aprendizagem, e sua variabilidade pode ser amplificada por meio de diferentes estratégias, entre elas a instrução. Diversos tipos de *transfer* podem manifestar-se positivos na generalização de movimentos diferentes dos anteriormente adquiridos, evitando a influência negativa da prática.

Durante a prática da atividade física, muitas habilidades e aptidões são acessadas pelos indivíduos para a realização da tarefa com êxito. Afinal, tarefas específicas contêm com um conjunto específico de capacidades para performance (SCHMIDT, 1993). A realização de uma habilidade com êxito depende da relação entre o ambiente, o indivíduo e a tarefa. Tais habilidades e aptidões, quando desenvolvidas ou trabalhadas podem ser segundo Vieira (2004 p.12) uma base sólida no repertório motor antes da especialização em algum esporte particular.

A prática em Tecido Circense parece contemplar movimentos estabilizadores, manipulativos e locomotores (SCHMIDT, 1993), dentro de um universo de gestos motores específicos. Neste sentido a escolha por um teste como o Teste ABC do Movimento se deu pela existência de padrões de destreza manual e de equilíbrio estático e dinâmico (HENDERSON E SUGDEN, 1992).

Os movimentos estabilizadores envolvem a disposição de manter em equilíbrio a relação indivíduo/força de gravidade. O equilíbrio é um dos aspectos mais fundamentais do aprendizado de movimentos, porque todo movimento envolve um elemento de instabilidade, e as outras duas habilidades, locomotoras e manipulativas são em parte estabilizadoras (GALLAHUE E OZMUN, 2001), afinal considera-se que os componentes posturais são plataformas para sustentar as ações (SCHMIDT, 1993). Ulrich e Ulrich (1985) também investigaram o papel do equilíbrio na aprendizagem de tarefas motoras,

e concluíram que o equilíbrio tem implicações significativas no desempenho de outras várias habilidades motoras.

Os movimentos locomotores se referem à projeção do corpo no espaço externo alternando sua localização em pontos da superfície, envolvendo projeção na horizontal, vertical ou diagonal. Os manipulativos, por sua vez, envolvem o relacionamento de um indivíduo com objetos e é caracterizado pela aplicação de força nos objetos e recepção de força.

Percebe-se na prática em Tecido Circense a locomoção no aparelho, no sentido vertical; a constante necessidade de estabilização do corpo para a manipulação do objeto seja para abri-lo, enrolá-lo ao redor do corpo ou para segurar uma parte dele para travar alguma queda ou truque (técnica específica no tecido).

Para enrolar o tecido ao redor do corpo ou simplesmente para subir em suspensão (trepar) o indivíduo faz uso de aptidões tais como força, flexibilidade, equilíbrio, coordenação, agilidade, energia, percepção corporal, espacial, direcional e temporal. Tais aptidões podem ser classificadas segundo Gallahue e Ozmun (2001) tanto relacionadas à saúde (força e flexibilidade), à saúde e habilidades motoras (equilíbrio, coordenação, agilidade e energia) ou à percepção (corporal, espacial, direcional e temporal) ou segundo Fleishman (1964, adaptado por Schmidt e Wrisberg, 2001) capacidades perceptivo-motoras (destreza manual e de dedos) e de proficiência física (força, flexibilidade, equilíbrio e coordenação). Existem ainda autores que se referem à percepção espacial e temporal como organização espacial e organização temporal (ROSA NETO, 2002).

A força, segundo Gallahue e Ozmun (2001) é a habilidade do corpo para exercer força, que vem seguida da resistência muscular, que é a habilidade de um músculo ou grupo deles para desempenhar algum tipo de trabalho repetidamente contra uma resistência moderada, em outras palavras, continuar o desempenho da força. Segundo Batista

(2004) a prática de Tecido Circense trabalha força principalmente nos membros superiores, músculos peitorais e dorsais.

A flexibilidade é definida por Gallahue e Ozmun (2001) como a habilidade que várias articulações do corpo tem para se movimentar ao longo de sua escala total de movimento, e pode ser tanto estática quanto dinâmica. A experiência revela que a prática do Tecido por si só não é determinante para o trabalho com a flexibilidade; a mesma deve fazer parte de um conjunto trabalhado em geral no alongamento anterior, de forma a desenvolver-se para o aerialista fazer uso dela durante os movimentos de contorção, cuja flexibilidade é determinante na plástica e realização com proficiência técnica. Em relação à aptidão relacionada à saúde e habilidades motoras, ambas estão inter-relacionadas e uma influencia a outra no mundo real. Tais aptidões podem se dividir entre fatores de controle motor e fatores produtores de força.

Dentre os fatores de controle motor para a prática em Tecido Circense observa-se o equilíbrio e a coordenação. O equilíbrio é definido como a capacidade de uma pessoa em manter uma certa posição de postura sobre uma base (HAYWOOD E GETCHELL, 2004) ou ainda “habilidade de um indivíduo em manter a postura de seu corpo inalterada quando influenciada por estímulos visuais, táteis, cinéticos e vestibulares” (GALLAHUE E OZMUN, 2001 p.347). A coordenação é definida como a “capacidade de integrar em padrões eficientes de movimento sistemas motores separados com modalidades sensoriais variadas” Os autores afirmam ainda que quanto mais complicadas as tarefas motoras maior o nível de coordenação necessário.

Dentre os fatores produtores de força, a agilidade e a energia são citadas como parte da prática em Tecido Circense. Em complemento à citação de Batista (2004), a atividade em Tecido Circense trabalha força principalmente de membros superiores e agilidade de membros inferiores. A agilidade é definida entendida como a habilidade de alterar a direção do corpo rápida e precisamente e é extremamente necessária na montagem de chaves e quedas. A energia, habilidade de desempenhar um esforço

máximo em um período de tempo tão curto possível envolve a combinação de habilidades motoras e também pode ser contemplada na prática em Tecido Circense.

A percepção é entendida como o processo pelo qual um sujeito torna-se consciente do que nos cerca empregando uma ou mais modalidades sensoriais. Este processo é extremamente necessário durante a prática, visto que, segundo Marroni e Pizani (2007) durante a prática as concepções de força, equilíbrio, contração, domínio corporal, ritmo e esquema corporal acabam por mudar – o indivíduo perde o referencial e a segurança do contato com o solo - tudo o que ele acredita precisa ser readaptado.

A percepção do corpo pode ser conhecida como consciência corporal ou ainda percepção corporal. Refere-se para Haywood e Getchell (2004) como a diferenciação da localização, movimento e inter-relações das partes do corpo e articulações bem como a percepção do corpo no ambiente e a orientação espacial. Segundo Vayer (1979) e Neto et. al (2006) a imagem corporal é um resultado complexo de toda atividade cinética, a síntese de todas as mensagens, estímulos e sensações que permitam à criança se diferenciar do mundo exterior. Já o esquema corporal, segundo Rosa Neto (2002) é a organização das sensações relativas a seu próprio corpo em associação com os dados do mundo exterior. Gallahue e Ozmun (2001) apontam que a percepção corporal é responsável pela capacidade do indivíduo em discriminar com exatidão suas partes corporais e reorganizar partes do corpo para um ato motor particular e desempenhar uma tarefa motora. Percebe-se o quanto esta organização se faz importante em uma prática em Tecido Circense na qual existe uma nova compreensão de ação de forças no corpo e um grande conhecimento do corpo no ar (DESIDERIO, 2003).

A percepção espacial é definida por Rosa e Neto (2002) como organização espacial, e para este autor refere-se à habilidade para avaliar com precisão física a relação do corpo com o ambiente, para efetuar modificações no curso de nossos deslocamentos, corroborando com Gallahue e Ozmun (2001) que afirmam que a percepção espacial refere-se ao conhecimento de quanto espaço o corpo ocupa e a habilidade de projetar o

corpo efetivamente no espaço externo. As informações recebidas não estão sempre em acordo e implicam em percepções contraditórias, em particular na determinação da verticalidade.

Neste ponto a noção de profundidade, ou o julgamento que se tem da distância de si mesmo até um objeto ou lugar no espaço (HAYWOOD E GETCHELL, 2004) se torna importante. No caso do Tecido Circense em geral proíbe-se o salto do Tecido para o chão mesmo perto por este motivo: “mesmo a poucos metros de altura, nunca deve-se saltar (abandonar) do tecido para descer, pois, às vezes, a noção de profundidade e altura pode ser confundida e gerar um acidente a partir deste falho na percepção espacial” (CALÇA e BORTOLETO, 2007 p.86).

A percepção direcional é outra organização envolvida. Contemplando a lateralidade (percepção interna quanto à localização das partes do corpo) e a direcionalidade (projeção externa da lateralidade), elementos tais como direita, esquerda, cima e baixo, frente e trás podem ser confundidos até mesmo por adultos durante a prática, e são uma excelente forma de trabalho com as crianças. Além disso, a lateralidade e a direcionalidade desenvolvidas são importantes para facilitar a comunicação entre professor-aluno no momento da transmissão de instruções para a prática ou mesmo quando o praticante encontra-se muito alto em relação ao solo e não sabe como desvencilhar-se de algum nó.

Destaca-se também a percepção temporal, direcionada principalmente para o ritmo, aspecto básico mais importante para o desenvolvimento de um mundo temporal estável. No caso da prática, não somente para a montagem de quedas mas também para a realização em grupos de coreografias o ritmo é uma aptidão necessária e desenvolvida com a prática.

Seguindo a identificação de Schmidt (1993) baseada em Fleishman (1957) as capacidades que aprecem ser consideradas para a prática em Tecido Circense são: coordenação multimembros; orientação espacial; destreza dos dedos; estabilidade

braço-mão; acuidade visual; destreza manual; sensibilidade sinestésica. Tais aptidões e habilidades parecem então ser os principais elementos motores intervenientes na prática. Destaca-se que o objetivo do professor pode trazer outros elementos ou buscar um em específico, porém de alguma forma todos são acessados durante a prática.

3.3 Tecido Circense

A prática circense segundo Calça e Bortoleto (2007) transcende o ambiente do circo de lona e das escolas especializadas nesta arte e desperta interesses principalmente dentro de academias, clubes e universidades. Segundo Martins Junior (2004 p.88) as atividades circenses “podem contribuir para uma cultura do corpo e de movimentos, ao interligarem os aspectos de criatividade com domínio de corpo e da mente e proporcionarem noções de segurança, coragem, companheirismo e comunidade”. A prática circense é sugerida no ambiente educacional (FREIRE, 1994; ANDRIELLI, 2001; MARRONI, 2003) e também atualmente difundida em manifestações como a Ginástica Geral:

O circo é um instrumento valioso na criação de trabalhos coreográficos por possuir diferentes características. Tais características tornam-se, através da Ginástica Geral, um grande facilitador da inclusão de diversos participantes estimulando a criação espontânea de coreografias e valorizando a própria pessoa (SANIOTO e GALLARDO, 2003 p.23)

Dentre as inúmeras possibilidades de atividades circenses a serem trabalhadas, as artes aéreas destacam-se: a fascinação do público com corpos voadores sugere que as artes aéreas são as que mais captam a atenção do público no circo (TAIT, 2006). Segundo Marroni (2003) são exemplos de artes aéreas:

[...] a lira (um aro circular de metal), tecidos (grandes panos que permitem coreografias suaves intercaladas por quedas bruscas e repentinas), cordas indianas (uma pessoa pendurada no alto da corda presa pelas mãos ou pés e a corda é girada por alguém no solo para que o artista preso faça diversas coreografias), rappel com cadeirinha, fitas (tiras de cetim presas a um guincho geralmente puxado por seis a sete homens), trapézio e trapézio duplo (p.40)

Entre as artes aéreas encontra-se a prática em Tecido Circense. O Tecido, para Calça e Bortoleto (2007)

É um dos aparelhos de mais fácil aprendizagem, sobretudo porque o material se molda ao corpo e se adapta de acordo com as características do praticante. Já outros aparelhos como o trapézio e a lira, por exemplo, exigem maior força e domínio corporal e também exigem que o corpo do praticante se molde ao aparelho, beneficiando, portanto, os que tem mais flexibilidade e força (p.75)

Considerando o presente trabalho uma busca pelos benefícios e desenvolvimento humano que esta prática pode possibilitar, faz-se necessária uma apresentação da prática em Tecido Circense. A definição de Tecido Circense não é um consenso, mesmo porque poucas referências bibliográficas existem. Para este estudo, considera-se que:

Trata-se de um grande pano, dobrado ao meio e fixado a uma estrutura de altura variada deixando as duas pontas soltas ao solo, pelo qual o acrobata sobe e realiza sua performance amarrando-se, enrolando-se, girando (GUZZO, RODRIGUES E SILVA, 2003 p.215).

O Tecido é um material flexível por constituir-se geralmente de liganete ou helanca, podendo ter diversos tamanhos de acordo com o local em que é praticado. O Tecido Circense possui uma raiz histórica pouco conhecida, porém sabe-se que sua grande difusão se deu com o advento do Circo Contemporâneo, da mesma forma que outras artes aéreas. A origem desta prática não possui dados registrados oficialmente, porém, em geral se aceita que é um aparelho proveniente das inovações do circo contemporâneo que adotou alguns elementos da corda indiana, aparelho aéreo de algodão do circo tradicional (BATISTA, 2004). Por sua vez, as performances em corda indiana surgiram das evoluções realizadas nas subidas e descidas dos artistas para o Trapézio ou até mesmo durante a montagem e instalação do circo.

Em contrapartida, Desiderio (2003) relata que a pesquisadora Alice Viveiros de Castro, no festival Internacional de Acrobacias de Wuqia (China) em 1999 deparou-se com desenhos orientais de performances em grandes panos nas festividades dos imperadores da China por volta do ano de 600 d. C., utilizando a seda como tecido da

época. Assim os relatos mais antigos da prática no ocidente são de artistas realizando movimentos nas cortinas de um cabaré em Berlim (Alemanha) nos anos de 1920 e 1930.

Pereira e Desiderio (2003) apontam que o francês Gèrard Fasoli atribui a si mesmo a criação do tecido em 1980 após pesquisas com diferentes materiais (cordas, tecidos, correntes). A descoberta de um material bastante resistente no comprimento e com elasticidade na largura, o que lhe conferia bastante leveza e plasticidade, denominado ligante seria o marco da prática no Tecido Circense. Segundo Rabello (2006) a primeira apresentação de Tecido Circense veiculada pela mídia que se tem notícia foi realizada pelo *Cirque Du Soleil* em 1995.

Independentemente da história do Tecido Circense ser recente ou antiga, considera-se que o desenvolvimento e aperfeiçoamento das técnicas e materiais utilizados nesta modalidade são recentes (CALÇA, 2006), porém o Brasil é o país que forma grande parte dos melhores artistas do mundo ao mesmo tempo em que obriga milhares de praticantes sem objetivo artístico.

O Tecido Circense é uma atividade amplamente individual que possibilita um grande conhecimento corporal. Individual considerando que “o praticante sobe apenas com sua força e com técnica para prender o corpo no tecido, e quando está no alto realiza contorções, poses, quedas, travas, nós” (BATISTA, 2004 p.38).

3.3.1 Um breve resgate histórico da manifestação circense

A manifestação circense faz parte da vida cotidiana dos povos desde a antiguidade. Roberto Ruiz (1987) afirma que talvez a primeira manifestação circense tenha ocorrido no tempo das cavernas, quando um homem feliz com o sucesso da caça entrou em sua caverna fazendo palhaçadas para seus amigos rirem. Desenhos nas cavernas também retratam o homem em manifestações de ludicidade, cerimônia e dança.

O circo também traz indícios de manifestações no oriente antigo, quando cerimônias religiosas chinesas eram permeadas por cenas de contorcionismo. Segundo Ruiz (1987) o próprio Coliseu foi erguido para ser um espaço de entretenimento ao povo – o circo. Até mesmo a época do *panes et circencis* apresenta-se como uma evidência clara da existência da manifestação circense desde muito tempo. Na verdade, o que existia na antiguidade eram manifestações da cultura corporal sem o nome circo, ou a separação entre música, dança e teatro. “Destacavam-se, nesta época, revistas de contos sentimentalóides, circos, pequenas exhibições com uma atração principal, teatros mambembes e coisas semelhantes” (HOBBSAWN, 1982 p. 292).

Na Idade Média a Igreja proibiu a maioria das práticas que cultuavam o corpo, o riso, a diversão, suas destrezas e as formas grotescas que este corpo poderia assumir. E assim todas as manifestações da cultura corporal ficaram reduzidas a apresentações escondidas ou às figuras aceitas pela nobreza, como por exemplo o bobo da corte.

Na época da Renascença as manifestações circenses foram novamente às ruas. Praças, todos os lugares onde haviam pessoas, comerciantes, feiras livres, trocas mercantis eram espaços nos quais artistas de rua exibiam suas capacidades físicas, atuações, música e até mesmo aberrações para a época, como anões, corcundas, mulheres barbadas e homens nórdicos.

Aos poucos, à vontade de divertir-se foi inventando e, em séculos de feiras populares, barracas exibindo fenômenos, habilidades incomuns, truques mágicos e malabarismos, foram se alicerçando ao gênero, que tinha raízes nas práticas atléticas gregas e nos espetáculos populares entre gregos e romanos, onde entroncam as criações dos palhaços, originadas na baixa comédia, com seus tipos característicos (RUIZ, 1987).

Autores como Soares salientam a existência destas práticas corporais – e o possível temor que apresentavam na sociedade burguesa que estava se consolidando.

(...) práticas corporais realizadas nas feiras, nos circos, onde palhaços, acrobatas, gigantes e anões despertavam sentimentos ambíguos de maravilhamento e medo, passando a ser observadas de perto pelas autoridades (SOARES, 1998 p.23)

Isto se deve pelo fato de que a nova sociedade em formação, junto com as mudanças sociais e econômicas do século XVIII, culminou na institucionalização do saber científico como o saber aceitável. Para um conhecimento ser aceito por esta sociedade, era necessário ser mensurável e sistematizado: a ginástica então passa a ser representada como produto acabado e comprovadamente científico. Desta forma, as práticas corporais começaram a ser vistas apenas como fonte para a organização de métodos ginásticos e toda a prática considerada não útil ao homem trabalhador que se almejava era então proibida:

A razão básica para o crescente receio era a constatação de que o universo gestual do próprio circo apresentava uma total ausência de utilidade. O corpo ali exibido em movimento constante despertava o riso, o temor e, sobretudo, a liberdade (SOARES, 1998).

Quando Amoros criou um método ginástico baseado nos movimentos circenses, difundindo as idéias de ética e moral da sociedade burguês, temos o despontar de uma nova área de conhecimento: a Ginástica, que passa futuramente a ser chamada de Educação Física. Neste ponto, Ginástica e manifestação circense tomam dois rumos diferentes, para mais uma vez, na sociedade contemporânea, se unir.

A Manifestação Circense assume a atual fórmula (tenda, espetáculo itinerante) após Philip Astley (1742- 1814, COXE, 1988), oficial da cavalaria Britânica, criar um número eqüestre e apresentá-lo em um anfiteatro coberto. Como o público assistia ao espetáculo e depois não mais se interessava, Philip uniu-se aos artistas saltimbancos que não podiam mais realizar suas destrezas na rua – e a manifestação circense foi para baixo da lona por volta de 1770 (RUIZ, 1987; ANDRADE JÚNIOR, 2001)

O circo, tal como foi organizado no final do século XVIII é resultado da conjunção entre dois universos espetaculares até então distintos: de um lado, a arte eqüestre inglesa; de outro, as proezas dos saltimbancos (BOLOGNESI, 2001).

Esta lona, inicialmente consistia-se de um anfiteatro coberto e fixo, mas após a adoção de uma lona móvel, a característica itinerante assume-se como marcante neste grupo social. Um dos responsáveis por uma destas lonas, Charles Huges (SALLUM, 2006), cria o nome Royal Circus – maneira como a manifestação seria conhecida desde então. Esta fórmula foi mundialmente divulgada, e a ela uniram-se também ciganos, outro grupo social itinerante que passava por indícios de preconceito por parte da sociedade burguesa.

No decorrer dos séculos seguintes, a manifestação circense teria passado por uma ascensão e um apogeu; porém, a sociedade mudou, e mais uma vez a manifestação circense acaba por precisar mudar para atender as demandas sociais.

As manifestações da cultura popular se modificam juntamente com as mudanças na sociedade em que estão inseridas (...) as práticas culturais só se mantêm à medida que forem produzidas ou reelaboradas (CÔRTEZ, 2000 p. 13).

Desta forma, a manifestação circense passou por dificuldades com relação a imobiliárias, prefeituras, não aceitação de circos com animais, e da própria sociedade que começava a se interessar por outras formas de lazer que não a circense, e exigir apresentações com maior caráter técnico, dificuldades e risco (SALLUM, 2006; COSTA, 2001; SOUZA, 1998).

Este processo não foi um processo rápido, mas para fins didáticos diremos apenas que foram os responsáveis para a consolidação do panorama circense atual: a existência paralela de circos tradicionais (a forma debaixo da lona e com animais, criada por Astley); os artistas de rua, tão comuns nos faróis e praças das grandes cidades; as Escolas de Circo (já que muitos não-circenses desejam aprender a arte, que atualmente está em voga) e finalmente o Circo Contemporâneo, ou Circo Novo. Segundo Silva (2006) o saber do circo “foi deixando ser exclusividade das famílias que por gerações viviam isoladas transmitindo seus conhecimentos apenas de pai para filho. Agora esta arte também era ensina a outros tipos de alunos” (SILVA, 2006 p.26).

O Circo Novo é de muita importância para esta pesquisa, considerado espaço de advento das artes aéreas como grande atração. Novamente ginástica, dança, música teatro e números circenses propriamente ditos uniram-se, sem a existência de animais na apresentação e com aumento de rigor técnico. As maquiagens, vestuário novo, o rigor de execução corporal digno de equipes de ginástica de competição de alto nível marca esta manifestação, em detrimento das improvisações dos singelos artistas mambembes e circos pequenos.

O exemplo mais conhecido desta manifestação atualmente é o *Cirque du Soleil*. Com a vinda deste circo ao Brasil o tema voltou à mídia e a procura por cursos de artes circenses e especificamente artes aéreas aumentou. Conforme afirma Sallum (2006) o Circo Du Soleil traz uma roupagem nova a velhas tradições do circo, que, com maior produção e investimento, chamam a atenção do grande público. Em 1940, na França, o mesmo Hughes do Royal Circus criou um espetáculo aquático em que um maquinário enchia uma piscina, cobrindo o picadeiro. Menos de 50 anos depois, o *Cirque Du Soleil* viraria sensação com seu O, todo encenado em água.

Paralelamente a toda esta trajetória circense, a Ginástica também passou por diferentes sistematizações, consolidando a Educação Física como área de conhecimento e dividindo-se em diferentes ramos, como a Ginástica Artística, Ginástica, Estética, Olímpica, Acrobática, Geral. A Ginástica Geral, hoje também conhecida como Ginástica para Todos seria uma modalidade que busca unir todas as manifestações da cultura corporal de movimento (AYOUB, 2003; RINALDI, 2003). e que muito se assemelha às manifestações circenses. Este intercâmbio entre esporte e artes se faz presente também no discurso de estudiosos como Bortoleto (2003).

3.3.2 Elementos Técnicos relacionados à prática do Tecido Circense

A performance aérea requer a combinação de alerta mental, concentração, prática física para aprimorar a técnica de um truque executado no ar. Sendo assim, são abordados alguns elementos técnicos relacionados à prática (TAIT, 2006).

A segurança dos alunos depende de um colchão que fica em baixo do Tecido, além de uma conscientização acerca dos exercícios mais perigosos. Na iniciação não existem atividades que envolvem grande risco. O trabalho de iniciação no Tecido Circense pode e deve ser realizado a poucos metros de altura, o que oferece maior segurança ao aprendiz (CALÇA E BORTOLETO, 2007).

No aperfeiçoamento o aluno estará seguro desde que saiba exatamente o que está fazendo. No estudo de Batista (2004) foi constatado que são raros os casos de praticantes caírem do Tecido. É mais comum ficar preso em um nó montado errado, do que cair. As lesões mais comuns são hematomas, escoriações (queimaduras ao escorregar pelo Tecido), que podem ser evitadas com a utilização de roupas adequadas para a prática (BATISTA, 2004, BATISTA E MARRONI, 2007, CALÇA E BORTOLETO, 2007, BORTOLETO, 2008).

Não existe altura mínima para sua realização, porém alturas inferiores a 6 metros, ao contrário do que possa parecer, apresentam risco aos praticantes – na maioria das quedas e gotas realizadas, quando mais longe o praticante (aerialista) estiver do chão, mais seguro está de que não chegará ao solo, o que pode lesionar um membro ou até mesmo o corpo todo.

O Tecido em geral é constituído de ligamete, que pode ser 100% poliamida ou 98% poliamida ou poliéster e 2% elastano. Esta composição confere mais conforto ao praticante quando realiza quedas. Um material com maior porcentagem de elastano, ou até mesmo a lycra pode apresentar risco ao praticante, visto que o cálculo para a altura em que uma queda terminará também deverá implicar em quanto o tecido esticará, e, desta forma, o praticante pode atingir o solo, causando um acidente.

O Tecido pode ser preso diretamente na estrutura (com um papelão ou tecido encapando a mesma para não prejudicar o material), com guincho ou em uma corda específica de rappel. Para Bortoleto (2008) pode-se prender o tecido diretamente na estrutura, guincho ou em cordas de rapel, faixas, triângulos de ferro, mosquetões ou anilhas.

A inexistência de regras e a necessidade de inovar e criar, típicas das artes circenses, fez surgir diferentes formas de prática do Tecido na modernidade quanto à forma de fixar o tecido, alturas, tipos de travas (nós ou chaves), truques e quedas. Segundo Rabello (2006) como ainda não se estabeleceu uma nomenclatura universal, os nomes atribuídos aos elementos acrobáticos sofrem variações nas mais diversas localidades em que a atividade se estabelece.

Para este estudo, considera-se as pesquisas de Batista (2004) reelaboradas por Marroni e Pizani (2007). Existem muitas variações na maneira de prender o tecido. A forma mais comum é prender o Tecido pelo meio, deixando as duas pontas caídas no chão. Existem outras maneiras de prender o tecido – o tecido marinho, por exemplo, é a fixação de maneira contrária do tecido: as duas pontas ficam presas na superfície alta a ser fixado e uma grande gota fica pendente, onde o aerialista realiza suas figuras.

Uma gota menos comprida pode ser chamada de boucle – posição que facilita muitas figuras e realização de atividades em duplas (o **porteur**) quando um artista fica preso ao tecido e segura o outro, apenas por suas mãos ou pés. Ainda há a possibilidade de prender o tecido com guinchos e giros, que são responsáveis pela beleza plástica de apresentações nas quais o artista parece voar, quando em movimento no ar. Esta modalidade é definida por Calça e Bortoleto (2007) como **tecido ao vôo**. Porém a estrutura para manter o guincho custa caro: ou trata-se de um aparelho eletrônico, ou de seis pessoas escondidas (por aerialista) puxando um cabo de aço ligado ao tecido.

Para manter-se no tecido, além das mãos, o praticante pode enrolá-lo de diferentes formas nas pernas, na cintura e nos braços. Estas enroladas podem ser simples, mas quando se tratam de movimentos técnicos difundidos entre os praticantes, constituem-se de nós e chaves. Os nós se encontram em todas as fases iniciais do processo de aprendizagem e tanto os nós quanto as chaves são o ponto de partida para a maioria das figuras

Ao contrário do que muitos imaginam, a prática de Tecido Circense não é constituída apenas de grandes quedas – mas também de movimentos de dança, com o corpo em suspensão e figuras de contorções (MARRONI E PIZANI, 2007). Sendo assim um praticante une estes três elementos para a elaboração de uma coreografia em Tecido Circense: quedas, contorções e dança.

Para realizar qualquer movimento, em programas que não consideram a Adaptação ao Meio Aéreo como ponto de partida, a primeira técnica geralmente apresentada é a subida. Subir no tecido necessita de força nos membros superiores e inferiores associada às técnicas. A subida determinará a altura em que o praticante realizará suas técnicas. Existem muitas maneiras de realizar a subida no tecido. A mais simples delas é a combinação da movimentação das mãos e dos pés com o corpo na vertical, utilizando os pés com a chamada **trava simples** (BORTOLETO, 2008).

A partir do momento em que o aerialista se encontra no tecido, pode partir para as chaves, travas ou nós, que são algumas técnicas que possuem a função de prender o corpo ao tecido em diferentes posicionamentos. É principalmente a partir delas que são realizados diversos truques de montagens e/ou finalizações de quedas, figuras de contorções e dança. Uma chave pode ser a base de mais de dez elementos diferentes. Tais elementos são comumente denominados por figuras/poses ou contorções e são realizadas a partir das chaves e travas. Geralmente durante a realização destas técnicas é aproveitada a flexibilidade e expressão corporal do praticante. A maioria delas é realizada em uma seqüência aproveitando a trava. São movimentos que chamam a atenção pela beleza plástica.

Existem também exercícios que se compõem de mais de um aerialista, as portagens. Uma portagem é constituída de dois elementos: a base e o volante. O indivíduo que serve de apoio é chamado de base ou ainda *porteur* e o indivíduo que se pendura é chamado de volante. O base se prende ao tecido de modo que fique com suas mãos livres para segurar o volante. As poses são realizadas com duas ou uma mão, pelas pernas, braços, punhos, axilas, cintura, quadril, pescoço, joelho, tornozelo. Estas portagens podem ser apresentadas por casais, sendo caracterizados por “pas-de-

deux”. Existem também as portagens com mais de duas pessoas. As portagens são vistas também em outros números circenses, como no trapézio fixo, de vôo, na lira, entre outros.

As quedas são os truques que mais impressionam em apresentações de número com o tecido ao dar a impressão de que o artista irá realmente cair no chão, além de possuir uma beleza específica e forte impacto visual. Geralmente as quedas são rápidas, terminadas com travas bruscas. Existem três tipos de quedas: as pequenas, as médias e as grandes. A maioria delas necessita ser montada em grandes alturas. Além do espaço necessário para a mesma, devemos considerar a flexibilidade do tecido para a segurança do praticante.

3.3.3 A adaptação e o meio aéreo e o resgate da habilidade Tregar

Procurar adaptações à novas tarefas motoras pode ser um caminho para aquisição de novas habilidades a partir do sucesso na habilidade já adquirida. Porém esta adaptação depende da estrutura adquirida (TANI, 2005) e a mudança de parâmetros no movimento, ou o que chama de perturbação (TANI et. al, 2005; UGRINOWITSCH E TANI, 2005). Para a proposta de Adaptação ao Meio Aéreo procura-se então, a busca de elementos que os iniciantes já possuam como habilidade de forma a desestruturá-los e mudar parâmetros em nome de uma nova aprendizagem.

Neste sentido o Tecido Circense é considerado como uma ponte para as outras artes aéreas, considerando que o Tecido é um dos materiais mais acessíveis, de maior rapidez e segurança durante a aprendizagem.

Talvez pela qualidade do material, por alcançar o solo, o que facilita a subida, e por ser mais flexível e suave, a experiência indica que a prática do Tecido Circense pode servir como uma ponte (processo de adequação) a outros aparelhos aéreos que exigem muita força, flexibilidade e resistência (BORTOLETO, 2006 p.22)

Relacionando esta atividade mais especificamente com a Educação Física, é possível observar que a prática de Tecido Circense, fora do contexto próprio do circo, pode tomar diferentes rumos, e abordagens, dependendo do interesse pessoal do praticante. Afinal, pela grande difusão da manifestação circense e do próprio Tecido, podemos hoje encontrar praticantes com diferentes objetivos: artistas circenses, treinamento específico, circo de alto nível, grupos de dança, atividade física (definição muscular / saúde), bem estar e a prática infantil (BATISTA, 2004), distinguindo-se três principais objetivos: recreativo, educacional e profissional (BORTOLETO E MACHADO, 2003).

Entretanto, independente de qual seja o foco, todos os praticantes passam por um processo inicial de adaptação ao meio aéreo, mesmo que não conscientemente. Afinal, as concepções de força, equilíbrio, contração, domínio corporal, ritmo e esquema corporal acabam por mudar – o indivíduo perde o referencial e a segurança do contato com o solo e tudo o que acredita precisa ser readaptado: Existe uma nova compreensão de ação de forças no corpo e um grande conhecimento do corpo no ar (GUZZO, RODRIGUES E SILVA, 2003, DESIDERIO, 2003).

Porém, em relação ao conhecimento do corpo no ar, o Tecido acaba por apresentar uma dificuldade maior do que uma árvore, um muro ou um brinquedo, por se tratar de uma superfície instável – além de ser móvel, é flexível por ser constituído por ligante, o que reduz o impacto de quedas.

Desta forma, a Adaptação ao meio aéreo seria uma tentativa de sistematizar ou sintetizar o conhecimento circense e a Educação Física, partindo de um ponto de vista sociocultural. Considera, portanto, os elementos motores de aptidões e habilidades que podem sofrer Transferência de Aprendizagem, o conteúdo do saber popular de trepar, o caráter lúdico, a necessidade do praticante de acostumar-se com as verdades (não é fácil, ocasiona lesões, queimaduras, incomoda) e principalmente a aprender a distribuir a força em todo o corpo e não somente nos braços. Tudo isso, sem contar, o natural medo de altura e de uma possível queda.

Na trajetória da história da humanidade percebe-se também a história das manifestações da cultura corporal, desde movimentos de caráter lúdico a movimentos com características de treinamento militar e esportivo, bem como a futura determinação de métodos ginásticos e de uma futura área de conhecimento, a Educação Física.

Manifestações da cultura corporal de movimento fazem parte da vida cotidiana dos povos desde a antiguidade, bem como as manifestações denominadas hoje como dança, teatro, jogos, esporte, ginástica, circo, entre outras. Habilidades corporais que compreendem os fundamentos da ginástica, tais como saltar, equilibrar, rolar / girar, trepar, balançar / embalar são fruto da necessidade criada pelo homem de se movimentar, locomover, caçar, se relacionar com outros seres vivos e com o mundo que o cerca.

No Contexto da Ginástica Geral a Manifestação Circense muito se assemelha na busca de unir todas as manifestações da cultura corporal de movimento. Desta forma, a Manifestação Circense está presente na cultura humana desde momentos da antiguidade, conforme inscrições e desenhos em cavernas, bem como espetáculos da antiguidade no oriente e construções suntuosas como o Coliseu de Roma. Após sua proibição na Idade Média e seu ressurgimento na época da Renascença, esteve presente nas bases dos fundamentos dos métodos de treinamento militar da Ginástica de Amoros no século XVIII (SOARES, 2002). Paralelamente a esta trajetória circense, a Ginástica também passou por diferentes sistematizações, consolidando a Educação Física como área de conhecimento e dividindo-se em diferentes ramos, como a Ginástica Artística, Ginástica, Estética, Olímpica, Acrobática, Geral.

Quando a Educação Física se consolidou como área de conhecimento, a busca pela definição do objeto de Estudo e suas áreas de atuação da Educação Física se tornou objetivo de muitos pesquisadores. Este estudo considera a divisão de Educação Física conforme o Coletivo de Autores (2000). Para este, ela pode ser dividida em Jogos, Esportes, Capoeira / lutas, Dança e Ginástica. Esta última pode ainda ser subdividida em Saltar, Equilibrar, Rolar / girar, Balançar / embalar, Trepar.

O Trepas é apresentado como um conteúdo da ginástica que também faz parte do conhecimento popular. O *trepas*, em específico, designa-se por “Subir em suspensão pelos braços, com ou sem ajuda das pernas, em superfícies verticais ou inclinadas” (COLETIVO DE AUTORES, 1992 p.78). Também é apresentado entre as habilidades motoras de Locomoção: andar, correr, saltar, trepar, rolar, quadrupediar, girar, rastejar, escorregar (OLIVEIRA, 2004).

Quando se trata o corpo no ar, remete-se novamente ao Trepas, habilidade esta praticamente inexistente na atividade da vida cotidiana das crianças tanto quanto nas aulas de Educação Física. Afinal, muitas crianças, com o advento dos meios de comunicação, o aumento da violência, acabam por pouco brincar na rua. Atividades antigas como subir em árvores são pouco vistas, e até mesmo o antigo trepa-trepa desperta mais receio de que a criança se machuque do que possibilidade de exploração e sensação do corpo no ar. Desta forma, a capacidade física trepar é cada vez menos trabalhada e explorada tanto em momentos de lazer (ludicidade) quanto em aulas de Educação Física.

Buscando-se assim um resgate a esta habilidade física, a Adaptação ao meio aéreo é uma tentativa de sistematizar ou sintetizar o conhecimento circense e a Educação Física que considera, portanto, o conteúdo do saber popular de trepar, o caráter lúdico, a necessidade do praticante de acostumar-se com as dificuldades inerente a pratica tais como lesões e queimaduras e principalmente a aprender a distribuir a força em todo o corpo e não somente nos braços. Tudo isso, sem contar, o natural medo de altura e de uma possível queda.

4 MÉTODOS

4.1 Caracterização da Pesquisa

Esta pesquisa caracteriza-se como quase experimental, considerando que não há total controle sobre as experiências motoras cotidianas dos indivíduos presentes no grupo experimental. Além disso, a pesquisa quase-experimental busca adequar o delineamento a ambientes mais parecidos com o real, e ainda assim controlar o maior número possível de ameaças à validade interna. (Thomas e Nelson, 2002). Para estes autores este tipo de delineamento é crescente na área da Educação Física. O delineamento é composto de pré-teste/pós-teste de grupos randomizados. O propósito maior deste tipo de delineamento é determinar o grau de mudança produzido pelo tratamento; isto é, se o grupo experimental muda mais do que o grupo de controle (Thomas e Nelson, 2002).

Ainda para Thomas e Nelson (2002), a pesquisa experimental permite a identificação de variáveis encontradas na fundamentação para a prática, sua realidade e as possíveis mudanças nestas variáveis. Para este estudo considera-se a Pesquisa Quase Experimental como possível referencial metodológico por se tratar de um estudo que busca compreender até que ponto uma determinada prática pode beneficiar no desenvolvimento de um indivíduo.

Pode-se afirmar também que esta pesquisa possui um caráter *quali-quantitativo*, isto é, possui uma análise de resultados que se baseia em dados qualitativos tipo categorial e quantitativos por meio de análises descritivas, analíticas e correlacionais, todas não-paramétricas.

4.2 População e Amostra

A idade selecionada para este estudo foi de 7 a 10 anos. A escolha desta faixa etária justifica-se devido a mielinização do cérebro da criança estar completa, permitindo uma total transferência de impulsos nervosos que possibilitam um aumento dos padrões motores da criança (Gallahue e Ozmun, 2001), que a permitem vivenciar novas experiências motoras, como a prática de tecido circense. A criança possui ainda maior atenção ao significado de sua própria segurança e dos riscos que corre, optando por um comportamento de atitudes positivas à sua própria segurança. Desta forma a criança aos 7 anos teria condições de compreender a segurança necessária para a prática em Tecido Circense.

A fase inicial de aprendizagem em Tecido Circense foi selecionada por se tratar de um estudo que busca elaborar uma seqüência e estrutura ideal para o processo de Adaptação ao Meio Aéreo e posteriormente técnicas e exercícios em Tecido Circense baseados na Teoria da Instrução de Bruner. Tal estudo não seria possível com praticantes de nível intermediário e avançado visto que os mesmos já buscaram mecanismos próprios para adaptarem-se à prática.

Este estudo foi composto por 16 sujeitos de ambos os sexos, com idade variando entre 7 e 10 anos. Todos matriculados nas séries iniciais do Ensino Fundamental no Colégio de Aplicação Pedagógica da UEM, o CAP.

Tal escolha foi intencional, devido à intervenção de 16 semanas ser no espaço da Universidade Estadual de Maringá, espaço também da escola selecionada. Desta forma a acessibilidade foi considerada fator importante na tomada de decisão a respeito da escola selecionada para a intervenção, visto que o período foi significativo e poderia acarretar em desistência, resultando assim em uma amostra menor do que a inicial.

Não houve cálculo do tamanho da amostra inicial por se tratar de um estudo que envolve uma prática inovadora e ainda desconhecida para alguns pais. Além disso, a experiência prática com grupos de tecido circense anteriores revela que um número de 5 crianças por tecido na fase inicial de aprendizagem é o máximo que se pode aceitar,

e dois tecidos por professor já é considerado um número suficiente para manter a segurança dos praticantes.

Com a ajuda de uma monitora para a intervenção, o total máximo de alunos inscritos no processo de intervenção subiria para vinte crianças. Mais do que uma monitora além da professora regente também seria um risco para o estudo, visto que todos os planos de aula foram elaborados com base em uma Teoria que, como vista anteriormente, também necessitava de constante observação do processo quanto aos feedbacks, reforços usados e respostas obtidas na resolução de problemas das crianças.

Neste sentido, um número reduzido de sujeitos no estudo experimental foi importante para possibilitar também a interação entre os sujeitos, considerando que segundo Thomas e Nelson (2002) “na pesquisa experimental a interação entre os participantes, as medidas e a natureza do programa de treinamento é essencial para o funcionamento do trabalho” (p.69).

A seleção da população alvo adotou os seguintes passos: foi enviado a todas as crianças matriculadas no período da tarde do Colégio de Aplicação Pedagógica (n=245) um informativo (APÊNDICE I) divulgando aulas de Tecido Circense em um horário determinado no espaço do Centro de Excelência em Atividade Física – CEAF da UEM. Tal informativo solicitava a presença dos pais ou responsáveis para inscrição da criança no projeto, momento em que deveriam preencher o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (APÊNDICE II) e preencher uma ficha de dados pessoais (APÊNDICE III) aprovada pelo COPEP da UEM (APÊNDICE IV), bem como o checklist do Teste ABC do Movimento (ANEXO A). O informativo evidenciava que as vagas eram limitadas e que a ordem de inscrição determinaria o seu preenchimento. Neste momento oito crianças se inscreveram.

Destaca-se que a intervenção realizada em Tecido Circense é desconhecida por muitos pais e mães, que com receio do risco que a prática parece proporcionar, não se interessaram em autorizar a participação de seus filhos. Desta forma, mais dois

informativos foram feitos e obteve-se uma amostra inicial de 27 crianças, sendo 13 do gênero feminino e 14 do gênero masculino, as quais foram separadas aleatoriamente por gênero e idade nos grupos experimental (G1 n=13) e controle (G2 n=13), sendo uma criança excluída pela ordem de inscrição visando homogeneização dos grupos, totalizando 26 crianças.

A amostra inicial do grupo experimental (G1) foi composta por 13 sujeitos, sendo 7 do gênero feminino e 6 do gênero masculino. O grupo controle (G2) foi composto de 13 sujeitos, sendo 6 do gênero feminino e 7 do gênero masculino. Durante a intervenção houveram 5 desistências do gênero feminino do grupo G1, e desta forma totalizou 8 sujeitos. O G2, mesmo com todos os dados pré-teste e pós-teste coletados, utilizando o critério de ordem de envio de fichas, passou a ter 8 sujeitos de mesma idade e gênero, não sendo relevante para este estudo a homogeneidade entre os gêneros dentro do grupo, visto que não foi objetivo do trabalho verificar as possíveis diferenças na aprendizagem para meninos e meninas. Desta forma, o estudo contou com 16 crianças.

De acordo com o preenchimento destes dados, o perfil dos participantes do Grupo Experimental (G1) está caracterizado na Tabela 01.

Tabela 01 – Perfil do Grupo experimental (G1 n=8) participante do Projeto “Tecido Circense”

Sujeitos	Local da residência	Estímulo Motor	Atividade extra-curricular	Tempo de TV/dia	Tempo de Computador/dia
C1	Apto	Rua	Não	3h	0h
C2	Apto	Trepa-trepa	Ballet	20 min.	30 min.
C3	Casa	Quintal	Futsal	1 a 2h	0h
C4	Casa	Quintal	Judô	1 a 2h	Indeterminado
C5	Casa	Quintal	Vôlei	4h	0h
C6	Casa	Árvore	Natação	4 a 5h	2h
C7	Casa	Quintal	Futebol	12h	0h
C8	Casa	Árvore / rua	Futebol, natação e teatro	4h	0h

C – crianças do grupo experimental

O Grupo G1 é constituído por dois sujeitos do gênero feminino e seis do gênero masculino. No período da intervenção e aplicação dos testes a idade variava entre 7 e 9 anos como se segue: um sujeito com 7 anos, 4 sujeitos com 8 anos e 3 sujeitos com 9 anos. Todos estavam matriculados no Colégio de Aplicação Pedagógica da UEM entre a segunda e quarta série do Ensino Fundamental.

Dos 8 sujeitos, 5 moravam no mesmo bairro, a Vila Esperança, bairro próximo a Universidade e à Escola Municipal em questão, composto em sua maioria por casas. Todos os 5 sujeitos moravam em casa. Dos outros três sujeitos, dois moravam em apartamento. Dos 6 sujeitos no total que moravam em casa, todos possuíam quintal, e destes apenas 2 relataram possuir árvores, que poderia facilitar a criança ter em seu cotidiano a habilidade trepar.

Já dos moradores de apartamento apenas um relatou possuir playground com brinquedos, que continha um trepa-trepa, brinquedo que possibilita o contato cotidiano com a habilidade trepar e foi neste estudo considerado da mesma maneira que as árvores. A criança (C2), que possuía trepa-trepa no playground aparentava desenvoltura e pouco receio de subir em suspensão.

Dos 8 sujeitos apenas dois brincam na rua, e os seis relatos de proibição de sair para a rua ocorreram em função de violência urbana, ruas com fluxo grande de carros e perigos em geral. Todos os outros pais relatam proibir seus filhos. Qualitativamente o aluno permitido pela mãe é o mais desenvolvido e corajoso em aula (C8).

Em relação às atividades extra-curriculares um sujeito do sexo feminino declarou estar inscrito em aulas de ballet; seis sujeitos declararam estar inscritos em outros esportes tais como futsal (1), judô (1), vôlei (1) e natação (2), sendo o aluno que apresentou melhor desempenho durante as aulas (C8) inscrito em duas modalidades (futebol e natação). Destaca-se que o projeto de natação também é baseado na teoria da Instrução de Bruner. A criança (C8) também é a única a fazer uma atividade extra: o teatro.

Dos oito sujeitos, os pais de uma criança declaram que este passa 20 min. assistindo TV por dia, dois de uma a duas horas, um três horas, três quatro horas e um variando até doze horas por dia. Em relação ao computador, 5 declaram que seus filhos não entram em contato com o computador durante a semana, um 30 min. por dia, um duas horas e outro por tempo indeterminado.

Outro sujeito que pode ser destacado com essa relação é a criança (C2), do sexo feminino. Sua mãe declara que pratica Ballet, passa apenas 30 minutos por dia no computador e 20 min. vendo TV. Ela mora em um apartamento que possui um playground com trepa-trepa, e possui a habilidade trepar em seu cotidiano de brincadeiras. Já o aluno com menos desenvolvimento em aula, C4 (avaliação subjetiva), possui a característica de morar em uma casa sem árvores, sem poder brincar na rua, praticante de apenas outra modalidade ou atividade extracurricular, e passa 2 horas em frente a TV por dia e um tempo indeterminado na frente do computador.

Conforme apresentado anteriormente, o Grupo Controle inicial foi composto por 13 crianças inscritas no projeto. Segundo o preenchimento da ficha de dados pessoais o perfil do Grupo Controle é o seguinte:

Tabela 02 – Perfil do Grupo Controle (G2) das crianças participantes do estudo (n=8)

Sujeitos	Local da residência	Estímulo Motor	Atividade extra-curricular	Tempo de TV/dia	Tempo de Computador/dia
Cc1	Casa	Árvore	Natação	3h	1h
Cc2	Apto	Nenhum	Futebol	1 a 2h	0h
Cc3	Casa	Quintal	Não	5h	Indeterminado
Cc4	Apto	Trepa-trepa	Natação	2h	30 min.
Cc5	Apto	Nenhum	ginástica	3 a 4h	1h
Cc6	Casa	Árvore	Não	4h	Fim de semana
Cc7	Apto	Nenhum	Não	2h	1h
Cc8	Casa	Rua	Não	3h	30 In

*Cc – Criança Controle

Observa-se que da mesma forma que o grupo anterior o Grupo Controle é bem heterogêneo em relação a habitações e estímulos motores. É composto por 4 moradores do bairro zona 07, ao lado da Universidade, bairro caracterizado por avenidas e trânsito de ônibus, sendo este fato apontado pela maioria dos pais como recusa a brincar na rua, seguidos pela violência e o perigo urbano.

Percebe-se que o grupo G2 participa de menos atividades extra-curriculares: 50% da amostra não participa de nenhuma atividade extracurricular. Destaca-se que dois sujeitos (Cc1 e Cc4) participam de um projeto de Natação que segue a Teoria da Instrução de Bruner, fator este que pode ser uma variável interveniente no que se refere aos testes motores e psicológicos.

4.3 Instrumentos

Para este estudo foram usados os testes ABC do Movimento (HENDERSON & SUGDEN, 1992) para o desenvolvimento motor, Escala de Percepção de Competência (HARTER & PIKE, 1984; HARTER 1985 adaptada por FIORESE, 1993) e Escala de Ansiedade Esportiva (SAS-2, SMITH et al, 2006), além do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (Apêndice II), da ficha de dados pessoais (Apêndice III) e do Programa de Intervenção Motora desenvolvido.

Para identificar a pré-disposição das crianças para a prática em Tecido Circense foram utilizados instrumentos de Percepção de Competência e de Ansiedade. A Percepção de Competência pode refletir a motivação inicial, ou seja, a pré-disposição das crianças para a prática. Já a Ansiedade reflete o medo de altura, a percepção acerca da própria segurança e concentração, variáveis a serem observadas durante a prática em Tecido Circense.

Destaca-se que não apenas a ansiedade das crianças é uma variável importante neste estudo, mas também a ansiedade dos pais. Afinal, talvez esta ansiedade e receio

tenham sido os fatores responsáveis para o número de voluntários interessados no projeto.

4.3.1. O Teste ABC do Movimento

Para identificar o desenvolvimento motor em níveis como: equilíbrio, destreza manual e deslocamento foi utilizado o Teste ABC do Movimento (Motor Assessment Battery for Children) elaborado por Henderson e Sugden (1992). Este teste surgiu dos estudos de Henderson e Sugden a respeito das crianças desajeitadas ou conhecidas como *clumsy* (HENDERSON, 1987; LORD & HULME, 1987; HALL, 1988; LOSSE, HENDERSON & HALL, 1991). Wright (1997) aponta que as crianças diagnosticadas com dificuldades de movimento possuem dificuldades comportamentais, sociais e afetivas, cujo diagnóstico pode ser antecipado através desta bateria.

Esse teste é composto por quatro baterias de testes motores que se referem a quatro diferentes idades. A bateria I é utilizada para avaliar crianças de 4 a 6 anos de idade, a bateria II é utilizada para avaliar crianças de 7 e 8 anos, a bateria III é utilizada para avaliar crianças de 9 e 10 anos e a quarta bateria é utilizada para avaliar crianças de 11 e 12 anos.

Para este estudo foram usadas as Baterias II e III (cujos formulários se encontram nos ANEXOS B e C) e uma lista de checagem (ANEXO A) que possibilita a identificação de crianças de 4 a 12 anos de idade com dificuldades de movimento. Esta lista de checagem avalia as crianças em cinco dimensões, sendo parada em um ambiente estável e ambiente instável, em movimento em ambiente estável e instável e seu comportamento. Esta ficha foi entregue tanto aos pais quanto aos professores de Educação Física Escolar. Silva et al. (2006) destaca que ela contempla movimentos cotidianos imprescindíveis para uma ação eficiente no ambiente, tais como manusear talheres, escrever, receber uma bola, entre outros.

A dimensão Motora do teste ABC é composta por baterias de 8 testes cada, sendo três para destreza manual, duas para habilidade com bola e três para equilíbrio estático, dinâmico e recuperado (fotos nos ANEXOS D e E).

Larsen (1995) aponta que mesmo que o teste ABC do movimento tenha sido desenvolvido inicialmente para diagnosticar crianças com dificuldades motoras é fidedigno para indicar o progresso de uma criança durante o período de intervenção motora.

4.3.2 A Percepção de Competência

Para avaliar a Percepção de Competência foram utilizados dois protocolos: A Escala Pictórica de Percepção de Competência e Aceitação Social - The Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance for Young Children (HARTER & PIKE, 1984 - ANEXO F) indicada para crianças até 8 anos de idade, e a Escala de Percepção de Competência (HARTER, 1985 adaptado por FIORESE, 1993 - ANEXO G) para crianças de 9 anos acima.

A Escala Pictórica de Percepção de Competência e Aceitação Social (HARTER & PIKE, 1984) é composta por 24 planilhas com pares de desenhos que apresentam uma determinada tarefa. A planilha masculina pode ser observada no Anexo F. Em cada tarefa, uma criança é desenhada como capaz de realizá-la e outra incapaz. Tais tarefas incluem desenhos que refletem a percepção da criança em relação a Competência Física, Competência Cognitiva, Aceitação Social e Aceitação Maternal. Estas são as sub escalas que representam o teste.

Ao observar o teste, que possui planilhas específicas para meninos e para meninas, a criança aponta qual das duas figuras se parece mais com ela. A pontuação pode variar de 1 para percepção baixa e 4 para percepção alta em cada planilha. Quanto mais perto de 24 menor a percepção de competência da criança e quanto mais perto de 84 maior a percepção de competência da criança no teste original. Para estudo, foram

consideradas somente as escalas de Percepção de Competência cognitiva, motora e afetiva (aceitação social), sendo 18 a menor pontuação possível e 72 a maior pontuação..

A Escala de Percepção de Competência (HARTER, 1985 adaptada por FIORESE, 1993) é composta por 36 questões que correspondem a 6 sub escalas: competência cognitiva, competência afetiva, competência motora, competência física, conduta comportamental e valor global. Cada questão possui afirmações tanto positivas quanto negativas a respeito destas sub escalas e a criança aponta a que percebe mais relacionada a si mesma, e da mesma forma que no protocolo anterior, recebe a pontuação de 1 para percepção menor e 4 para uma percepção mais positiva. Quanto mais perto de 36, menor é a percepção de competência que a criança possui a respeito de si mesma e quanto mais perto de 144 maior é a percepção que esta criança possui de si mesma.

Somente foram consideradas as escalas de Percepção de Competência cognitiva, afetiva (aceitação social) e motora, de forma a corresponder com as três sub-escalas selecionadas da Escala Pictorial de Percepção de Competência e Aceitação Social. Vale ressaltar que mesmo com a adoção de apenas três sub-escalas para a análise dos resultados, no momento do teste, ambas as escalas foram aplicadas na íntegra.

4.3.3 A Escala de Ansiedade Esportiva (SAS-2)

A Escala de Ansiedade Esportiva (Sport State Anxiety Scale – 2, Smith et. al., 2006) (ANEXO H) é apresentada pelo autor como um teste válido tanto para adultos quanto crianças. É composta por quinze questões que podem receber uma pontuação de 1 a 4 (sendo 1 menor intensidade e 4 maior intensidade) e avalia dimensões de ansiedade Cognitiva, Ansiedade Somática e Concentração. Quanto mais perto de 5, pontua em cada sub escala ou 15 no total, mais reduzida é sua ansiedade. Por sua vez, quanto mais próximo de 20 a pontuação em cada sub escala maior sua ansiedade referente a sub escala em questão, sendo o valor global referente a 60. Destaca-se que esta

escala pretende apontar individualmente cada um destes fatores: a Ansiedade Cognitiva, a Somática e o Desvio de Concentração.

Estas três dimensões são fatores determinantes na prática: esta é uma tarefa que possui geralmente muita motivação, ansiedade, mas também causam muito medo. Para o iniciante, o fato de imaginar-se no alto, realizando movimentos que desafiam a gravidade e parecem colocar em risco o praticante, pode-se observar uma preocupação aparente, que pode ser mensurada através da sub escala de Ansiedade Cognitiva; um reflexo corporal de agitação, suor e até mesmo tremor, que pode ser mensurado pela sub escala de Ansiedade Somática e por ultimo a concentração necessária para a segurança e o sucesso da prática, refletida pela sub escala de desvio de concentração.

4.3.3.1 A Fidedignidade do Teste

Para a aplicação deste teste um processo de *backtranslation* foi realizado, e o autor do teste foi contatado. Com o envio do teste traduzido para o português para fins científicos e verificação dos parâmetros psicométricos do teste por um profissional da língua inglesa e traduzido novamente para o inglês por outro indivíduo que possui formação na língua inglesa, também foi pedida a autorização para o autor para substituir termos como *competição* por *apresentação* o qual foi autorizado. Este fato foi sugerido pela prática em Tecido Circense não se tratar de uma prática competitiva, embora a ansiedade que uma aerialista sinta antes de uma apresentação possa ser comparada a ansiedade de um atleta antes de um jogo.

Termos como *jogo* foram autorizados pelo autor a serem substituídos por *coreografia*, e assim por diante. Para assegurar que as crianças seriam capazes de compreender as questões, três aplicações-piloto foram feitas com 8 crianças praticantes de Tecido Circense, antes de três apresentações, demonstrando que as crianças tinham facilidade em compreender as questões.

Uma segunda bateria de aplicações foi realizada com 12 Ginastas de Ginástica Geral, modalidade não competitiva. Dois protocolos, entre eles a SAS-2 foram apresentados as ginastas antes de 9 apresentações na cidade de Maringá (PR) e na cidade de Dorbin (Austria), em um evento considerado o mais importante para a modalidade.

Para a verificação da consistência interna do questionário, uma aplicação e posterior reaplicação com 88 crianças praticantes de iniciação esportiva nas modalidades Handebol, Ginástica, Futebol e Tecido Circense foi realizada. Os dados deste grupo paralelo ($n=88$) bem como os dados das crianças do presente estudo, unindo grupo experimental e controle em um só grupo ($n=16$) foram analisados pelo programa estatístico SAS 9.1.3 *service Pack 3* de forma a investigar o *Alfa de Cronbach*. A Tabela 03 apresenta a consistência interna do questionário no estudo de Smith et. al, (2006), no estudo paralelo e no presente estudo.

Tabela 03: Consistência interna da Escala de Ansiedade Esportiva - SAS-2 (Smith et. al., 2006)

Estudo	alpha
Smith et al. (2006)	0.91
Aplicação para Fidedignidade ($n=88$)	0.72
Crianças grupo experimental e controle ($n=16$)	0.86

Considera-se que *Alfa de Cronbach* mede o quanto um conjunto de itens (ou variáveis) é adequado para medir um constructo. O coeficiente alfa de Cronbach é obtido como função do número de itens e a média da inter-correlação entre os itens. Se estas inter-correlações são altas, então evidenciam que as sub-escalas, ou questões estão medindo um mesmo constructo. O coeficiente de confiabilidade é considerado aceitável a partir do valor .70. Nota-se a partir da Tabela 03 que o estudo paralelo obteve um alfa de .72, aceitável quando comparado ao alfa de .91 (Smith, 2006). Destaca-se que esta aplicação consistia de questionários que possuíam diferentes verbos relacionados à modalidade, jogo, apresentação e competição. No caso do presente estudo, cujo alfa foi de .86, o questionário foi padronizado em relação a

especificidade da modalidade Tecido Circense, o que pode justificar a alta consistência interna.

4.3.4 Questionário de Rotinas Diárias e Ficha de Dados Pessoais

As atividades diárias, sujeitos participantes de outros programas esportivos e experiências motoras anteriores são variáveis que também podem interferir neste processo. Sendo assim, pensando na habitação desta criança, que pode ou não brincar na rua, que pode possuir uma árvore em seu quintal, possuindo a habilidade trepar em seu cotidiano, ou mesmo um trepa-trepa no playground de seu prédio, bem como nas atividades extracurriculares que as crianças podem participar e o tempo dedicado a experiências motoras como brincar na rua ou passar muito tempo assistindo TV ou no computador, foi elaborada a ficha de dados apresentada no Apêndice III e aprovada pelo COPEP da UEM (APÊNDICE IV).

Além disso, durante o processo foi percebida a necessidade de verificar os motivos pelos quais as crianças praticam as modalidades em que estão inscritas, bem como informações mais específicas a respeito do cotidiano dessas crianças. Para isto foi adotado para o trabalho o Questionário de Rotinas Diárias (NETO, 1997) (ANEXO I). Este questionário possui 11 questões que versam sobre a escolaridade e profissão dos pais, gosto pela atividade que pratica, motivos que a criança apresenta para iniciar e continuar a prática, lembrando que a primeira informação a respeito dos motivos para a prática foi dada pelos pais na Ficha de Dados Pessoais.

4.3.5 Estrutura do Programa de Intervenção Motora e Planos de Aula baseados na Teoria da Instrução

Para elaboração do programa de intervenção, foi usada como referência a Teoria de Instrução de Bruner (2006), que estabelece quatro pilares básicos para o processo de ensino: 1) *Predisposição* - que tipos de relacionamentos com pessoas e objetos farão a criança sentir vontade e estar apta a aprender e quais as experiências mais efetivas

para implantar em um individuo a predisposição para a aprendizagem. 2) *Estrutura* - como o conhecimento pode ser estruturado de forma que possa ser entendido mais rapidamente pelo aprendiz em uma estrutura ótima 3) *Seqüência* - deve especificar as seqüências mais efetivas para apresentar as matérias a serem aprendidos. 4) *Reforço* - como se pode recompensar ou punir no processo de aprender e ensinar, definindo natureza e o ritmo da recompensa (Quadro 01).

Para o programa de intervenção motora, visando elaborar a proposta da seqüência e estrutura do aprendizado foram elaborados 27 planos de aula baseados na Teoria da Instrução de Bruner (2006), conforme o Apêndice V.

Estrutura do Programa de Intervenção Motora do Estudo		
Categoria	Conceitos da Teoria de Bruner	Conteúdos do Tecido Circense
Predisposição	tipos de relacionamentos que farão a criança sentir vontade e estar apta a aprender e quais as experiências mais efetivas para implantar em um individuo a predisposição para a aprendizagem	- Adaptação ao Meio Aéreo - conhecimento do tecido - subidas e descidas
Estrutura	como o conhecimento pode ser estruturado de forma que possa ser entendido mais rapidamente pelo aprendiz em uma estrutura ótima	- atividades na trança - chaves - atividades de ponta cabeça (porteur) - nós, travas e enroladas
Seqüência	deve especificar as seqüências mais efetivas para apresentar as matérias a serem aprendidas	- chaves de pé - chave de cintura - chave francesa - quedas pequenas - atividades mais altas
Reforço	como se pode recompensar ou punir no processo de aprender e ensinar, definindo natureza e o ritmo da recompensa; feedback verbal positivo.	- recompensa com brincadeiras na trança e em balanços; deixar fazer o exercício que mais gosta alterando a altura.

Quadro 01 - Estrutura do programa de Intervenção Motora do Tecido Circense elaborada com suporte na Teoria de Bruner (2006)

4.3.6 Diário de Pesquisa, Grelha de Observação, Desenhos, Filmagens e Depoimentos dos Pais

Para verificar o tipo de reforço mais adequado para o bom desenvolvimento da prática foi utilizado um Diário de Pesquisa (exemplos de relatórios presentes no Apêndice VI), relatório final da aula na qual eram registrados os feedbacks de cada dia da intervenção, as atividades realizadas, o tipo de resposta de cada criança, as novas estratégias usadas e os conteúdos abordados. Além deste diário de pesquisa foi usada também uma Planilha de Observação Direta, ou Grelha de Observação, que era feita por dois monitores, acadêmicos do Curso de Educação Física da Universidade estadual de Maringá, participantes do Projeto Pró-Esporte (APÊNDICE VII)

Além do Diário de Pesquisa e da Grelha de Observação para verificar o reforço obtido, bem como a resolução de problemas e as respostas que as crianças apresentavam às atividades, foi usada a filmagem de todas as aulas para a gravação do comportamento verbal, facilitando assim a obtenção das informações e garantindo um nível desejado de confiabilidade dos dados (triangulação dos dados).

Desenhos também foram usados como Instrumentos de Pesquisa. Como Bruner (2006) afirma que a representação iconográfica das crianças a respeito das informações do meio é um fator que reflete a organização das informações, em alguns momentos foram solicitados às crianças que se desenhasssem no Tecido, para verificar entre outros fatores a percepção subjetiva das crianças quanto a posições em pé; de cabeça para baixo; conflitos que identificassem indícios da ansiedade para a prática e a imagem que faziam de si mesmas no tecido, refletindo assim a segurança e técnicas possíveis de realizar.

O *Feedback* dos pais também foi um instrumento importante no processo, de forma que constantemente eram questionados a respeito dos depoimentos que as crianças davam sobre as aulas, eram autorizados a assistirem as aulas sempre que sentissem necessidade e ao final do processo fizeram uma avaliação subjetiva (descritiva) a

respeito do desenvolvimento de seu filho (a) durante o programa de intervenção motora.

4.4 Procedimentos

4.4.1 Coleta de dados

Após a aprovação pelo Comitê de Ética, com o parecer n. 006-08 no COPEP da UEM (APÊNDICE IV), iniciou-se a fase de divulgação das inscrições para a Intervenção, conforme descrito no processo de seleção da população alvo (p.47). Após as inscrições, com o preenchimento do TCLE e ficha de dados pessoais, bem como o envio de uma cópia do checklist do teste ABC do Movimento, houve uma reunião inicial com os pais das crianças participantes do projeto no primeiro dia de aula, para apresentar a proposta, a necessidade da participação das aulas, de realizar as atividades propostas para casa (desenhos) bem como da observação dos pais referente a depoimentos e comentários que as crianças fizessem a respeito das aulas.

Os testes ABC do Movimento, Escala Pictorial de Percepção de Competência e Aceitação Social ou Escala de Percepção de Competência e Escala de Ansiedade Esportiva foram aplicados antes da primeira semana de aula por cinco acadêmicos da Universidade Estadual de Maringá e uma da Faculdade Ingá – UNINGÁ devidamente treinados.

O programa teve a duração de 16 semanas de intervenção de Março a Junho de 2008 no espaço do Centro de Excelência em Atividade Física (CEAF – UEM), com duas intervenções semanais de uma hora cada, com a professora responsável pelo projeto e uma monitora, acadêmica de educação Física da Faculdade Ingá - UNINGÁ. As intervenções possuíam planejamento baseado na Teoria da Instrução, e foram observadas pelos acadêmicos do curso de Educação Física da UEM (os quais preenchem a grelha de observação) e participavam da intervenção quando necessário e controlavam as filmagens para futuras análises.

Durante o programa foram aplicados no grupo (G1) Escala de Ansiedade Esportiva (SAS-2) antes de cada mudança de estrutura, e o Questionário de Rotinas Diárias (NETO, 1997) foi incorporado à pesquisa. As Escalas de Percepção de Competência foram aplicadas no início, durante o processo e ao final tanto no grupo (G1) quanto no grupo (G2). Após o programa foram aplicados os testes ABC do Movimento, Escala de Ansiedade Esportiva, Escala Pictorial de Percepção de Competência e Aceitação Social e Escala de Percepção de Competência nos dois grupos (G1 e G2).

Durante o processo foram solicitados documentos pessoais das crianças participantes do Grupo experimental para assegurar a validade dos dados, principalmente relacionados à idade.

Durante as intervenções foram registradas as presenças dos sujeitos participantes, visto que o número de sessões que o mesmo participava pode ser uma variável importante na análise dos resultados.

4.4.2 Análise dos dados

A análise dos dados foi feita de forma qualitativa e quantitativa, conforme Fluxograma apresentado na Figura 01.

Para a análise qualitativa, foram repassadas todas as informações dos relatórios do Diário de Pesquisa, bem como as planilhas de observação e as filmagens em uma tentativa de agrupar os elementos do Tecido Circense em categorias da Teoria da Instrução de Bruner. Além disso, todas as informações contidas na Ficha de Dados Pessoais e no Questionário de Rotinas Diárias (Neto, 1997) foram tabuladas de forma a caracterizar o perfil das crianças. A análise dos desenhos também ocorreu de forma qualitativa, comparando-os com o desenvolvimento dos alunos durante as aulas. As avaliações subjetivas dos pais foram analisadas de forma a integrar o corpo do trabalho com recortes de depoimentos, os quais foram categorizados em familiar P1, familiar P2 (...).

Para a análise quantitativa dos dados foi considerado um estudo dirigido com dois grupos, um denominado G1, Grupo Experimental (C) e outro G2, Grupo Controle (Cc). Ao longo do trabalho foram feitas comparações intra - grupos e entre - grupos. Para os testes estatísticos, foram considerados um nível de significância de 5%, de maneira que a hipótese nula foi rejeitada para valores de p-valor iguais ou inferiores ($p\text{-valor}=0,05$ ou $p\text{-valor} < 0,05$).

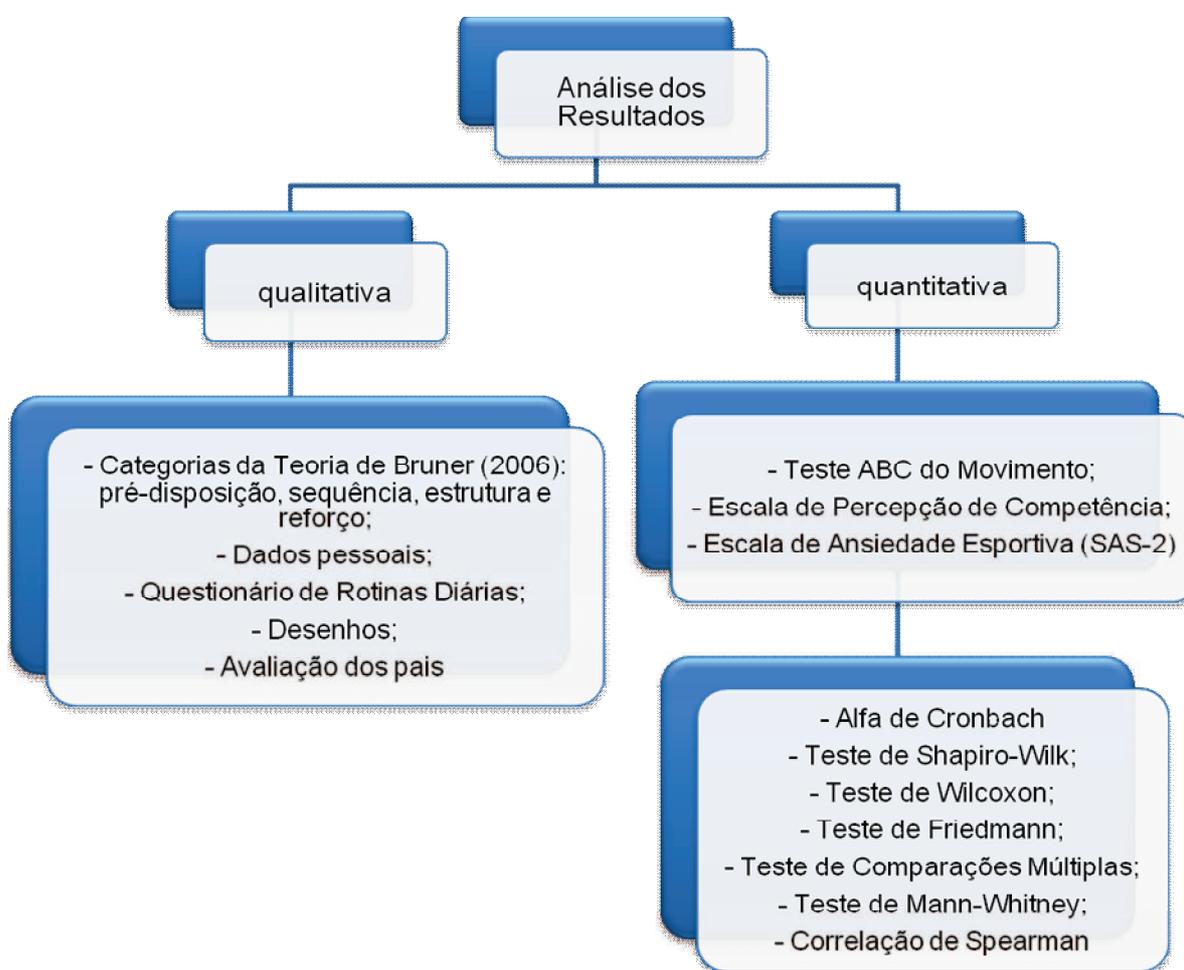


Figura 01 – Fluxograma de Análise dos Dados

A análise dos dados iniciou-se com a aplicação inicial do Teste de Aderência de Shapiro-Wilk, para verificar aderência das variáveis em estudo à Distribuição Normal. Justifica-se a aplicação deste teste por ser sensível a situações nas quais a amostra é inferior a 50 unidades e neste estudo, ambos os grupos são compostos por 8 indivíduos. Como os dados demonstram comportar-se em distribuição não-normal, os dados foram analisados descritivamente em forma de mediana e desvio padrão.

Para a análise analítica dos dados foram utilizados os testes de Wilcoxon quando se tratava de comparações intra-grupos em dois momentos, como no caso dos testes ABC do movimento pré-teste e pós-teste, e o SAS-2 para o Grupo Controle, com aplicações somente pré-teste e pós-teste. Nas comparações com mais de um momento, como a Percepção de Competência e o SAS-2 para o grupo experimental, foi usado o teste de Friedman e no caso da existência de diferença significativa o teste de Comparações Múltiplas.

Para as comparações entre grupos foi usado o teste de Mann-Whitney. Os dados foram apresentados por meio de tabelas e figuras em gráficos de linhas para comparações iniciais e finais dos indivíduos do grupo experimental e Box-plots nas comparações iniciais e finais intra-grupos e entre - grupos. O software adotado foi o Estatística 7.0 e para comparações múltiplas o teste R 2.7.0.

4.4.2.1 A análise Descritiva dos dados

Considerando-se o tamanho da amostra dos dois grupos formados, experimental (G1) e controle (G2), 8 indivíduos em cada um, e que as variáveis em análise não apresentavam Distribuição Normal, foram utilizados os Métodos Não-Paramétricos. Inicialmente, apresenta-se uma Análise Exploratória das variáveis, através da mediana e dos quartis (Tabelas 04, 05 e 06).

Tabela 04 – Mediana e 1º e 3º quartil do Teste ABC para os dois grupos (G1 e G2)

Grupo	Teste	Bateria	Mediana	1º quartil	3º quartil
Experimental (G1)	ABC – Pré-Teste	Manual	2,50	1,25	5,25
		Bola	0,50	0,00	1,25
		Equilíbrio	0,00	0,00	2,75
		ABC	5,50	3,00	9,75
	ABC – Pós-Teste	Manual	2,00	1,75	2,25
		Bola	1,25	0,25	3,50
		Equilíbrio	0,00	0,00	1,50
		ABC	4,25	2,75	5,75
Controle (G2)	ABC – Pré-Teste	Manual	2,00	1,00	3,00
		Bola	0,25	0,00	1,50
		Equilíbrio	0,50	0,00	1,50
		ABC	2,75	1,25	7,25
	ABC – Pós-Teste	Manual	3,25	2,00	4,50
		Bola	0,75	0,00	3,75
		Equilíbrio	0,00	0,00	0,50
		ABC	5,25	4,00	6,50

Tabela 05 – Mediana e 1º e 3º quartil do Teste de Percepção de Competência para os dois grupos (G1 e G2)

Grupo	Teste	Bateria	Mediana	1º quartil	3º quartil
Experimental	Percepção de Competência – Inicial	Cognitiva	18,50	17,50	19,50
		Afetiva	18,00	15,50	19,50
		Motora	13,50	12,50	17,50
		Percepção de Competência	48,50	45,50	55,00
	Percepção de Competência – Intermediária	Cognitiva	20,50	19,00	21,50
		Afetiva	17,00	15,50	21,00
		Motora	19,00	11,50	22,00
		Percepção de Competência	53,00	45,50	57,50
	Percepção de Competência – Final	Cognitiva	19,50	16,00	23,00
		Afetiva	18,00	17,00	19,50
		Motora	19,00	15,00	23,00
		Percepção de Competência	56,50	49,50	62,50
Controle	Percepção de Competência – Inicial	Cognitiva	20,00	19,50	22,50
		Afetiva	20,50	18,50	21,50
		Motora	20,00	17,50	22,00
		Percepção de Competência	61,50	56,50	64,00
	Percepção de Competência – Intermediária	Cognitiva	22,00	18,50	22,50
		Afetiva	21,50	18,50	23,00
		Motora	21,00	19,50	22,50
		Percepção de Competência	64,50	57,50	67,50
	Percepção de Competência – Final	Cognitiva	23,00	20,00	24,00
		Afetiva	22,50	20,00	24,00
		Motora	21,00	18,50	23,00
		Percepção de Competência	67,00	56,00	69,00

Tabela 06 – Mediana e 1º e 3º quartil do Teste do SAS para os dois grupos.

Grupo	Teste	Bateria	Mediana	1º quartil	3º quartil
Experimental	SAS – Inicial	Ansiedade Somática	8,50	7,00	13,50
		Ansiedade Cognitiva	10,00	8,00	18,00
		Desvio de Concentração	9,00	7,50	10,50
		SAS	30,00	23,50	40,00
	SAS – Intermediário 1	Ansiedade Somática	6,00	5,00	7,50
		Ansiedade Cognitiva	7,00	6,00	8,50
		Desvio de Concentração	7,00	6,50	8,50
		SAS	21,00	19,50	23,50
	SAS – Intermediário 2	Ansiedade Somática	7,00	5,50	8,50
		Ansiedade Cognitiva	7,00	5,00	8,00
		Desvio de Concentração	7,00	6,50	8,00
		SAS	20,50	19,50	23,50
	SAS – Final	Ansiedade Somática	7,50	6,50	8,50
		Ansiedade Cognitiva	7,00	6,00	8,50
		Desvio de Concentração	8,00	7,00	9,00
		SAS	22,50	20,50	24,00
Controle	SAS – Inicial	Ansiedade Somática	8,50	6,50	11,50
		Ansiedade Cognitiva	9,00	7,00	19,00
		Desvio de Concentração	10,50	7,50	12,50
		SAS	26,50	23,00	37,00
	SAS – Final	Ansiedade Somática	10,00	5,00	11,50
		Ansiedade Cognitiva	10,50	6,00	14,00
		Desvio de Concentração	7,50	6,50	10,00
		SAS	28,50	18,00	35,00

Nas Tabelas 04, 05 e 06 observa-se a mediana, o 1º quartil e o 3º quartil para cada variável em estudo. A interpretação é que a mediana é o valor que divide um conjunto de dados ao meio, ou seja, abaixo desta haverão 50% dos dados e acima os outros 50% de dados. O 1º quartil é o valor que abaixo estão 25% dos dados e acima, 75% dos dados. Já o 3º quartil é o valor que abaixo está 75% dos dados e acima 25% dos dados. Ressalta-se aqui que o 2º quartil coincide com a mediana e por isso que não faz sentido calculá-lo, os valores seriam exatamente iguais.

4.5 Design do Estudo

Os grupos foram formados aleatoriamente (R). Em ambos os grupos foram aplicados pré-teste e pós-teste, e durante o tratamento (Programa de Intervenção Motora de Tecido Circense) no grupo G1 (experimental) outros testes foram aplicados.

Tabela 07. Design Experimental do Estudo

Grupos		Pré - Teste	Tratamento	Pós – Teste
G1	R	O₁	T	O₂
G2	R	O₃	-	O₄

G1- Grupo Experimental (aula 2 vezes por semana)

G2- Grupo Controle

R – Escolha Aleatória

Observa-se a partir da Tabela 07 que tanto para o grupo G1 quanto para o grupo G2 foram realizados pré-testes e pós-testes (variáveis dependentes – ansiedade estado, Percepção de Competência e Desenvolvimento Motor) e o grupo G1 foi o único a receber 16 semanas de tratamento (variável independente Programa de Intervenção Motora de Tecido Circense). Destaca-se ainda que para as Escalas de Percepção de Competência os dois grupos receberam uma aplicação intermediária e no caso da Escala de Ansiedade Esportiva o grupo G1 recebeu duas aplicações intermediárias. As variáveis observadas por cada instrumento e suas respectivas subescalas podem ser observadas na Tabela 08:

Tabela 08. Instrumentos e medidas utilizadas no Estudo

Instrumento	Subescalas	Pontuação	Número de aplicações
Teste ABC do Movimento	Destreza Manual Habilidade com Bola Equilíbrio	0 a 5 sendo 0 desenvolvimento motor típico e 5 zona de risco	pré teste pós teste
Escala Pictorial de Percepção de Competência e Aceitação Social (Harter & Pike, 1984) Escala de Percepção de Competência (Harter, 1985)	Percepção de Competência Motora Percepção de Competência Afetiva Percepção de Competência Cognitiva	6 a 24 em cada sendo 6 baixa percepção e 24 alta percepção	pré teste intermediário 1 pós teste
Escala de Ansiedade Esportiva – SAS-2 (Smith et. al, 2000)	Ansiedade Somática Ansiedade Cognitiva Desvio de Concentração	5 a 15 para cada subescala sendo 5 baixa ansiedade e 15 alta	Pré teste intermediário 1 intermediário 2 pós teste

5 RESULTADOS

O trabalho de intervenção implica em diversas variáveis, que serão apresentadas na seguinte seqüência: em primeiro lugar, o perfil geral dos participantes da pesquisa; em segundo lugar a pré-disposição motora, em relação à Percepção de Competência e à Ansiedade dos praticantes para a prática em Tecido Circense. Em terceiro lugar serão apresentados as relações entre pré-disposição e reforço para a intervenção, baseados na Teoria da Instrução de Bruner, bem como a seqüência e os conteúdos sugeridos. Em seguida são apresentados os efeitos do programa de 16 semanas de prática em Tecido Circense baseado na Teoria da Instrução de Bruner para o Desenvolvimento Motor, a Percepção de Competência e a Ansiedade Estado dos praticantes. Em último lugar serão apresentadas as relações entre estas três variáveis.

5.1. Perfil dos participantes da pesquisa

A escolha do tipo de atividade que a criança pratica e as experiências que acumula entre uma atividade e outra podem ser importantes, tanto para a vida cotidiana das crianças como para o aprendizado de novas habilidades. Neste sentido, a observação das atividades cotidianas da criança, como estímulos motores, moradia, tempo em que passa assistindo televisão ou no computador bem como as atividades extra curriculares que a criança pratica também são variáveis a serem consideradas em um estudo experimental. Sendo assim, a Tabela 09 apresenta o perfil geral das crianças do grupo G1 e do grupo G2.

Tabela 09. Perfil geral das crianças do grupo G1 (Grupo experimental, 2 aulas semanais) e G2 (Grupo controle).

Característica	G1		G2	
	Sim	não	sim	não
Escola pública	100	-	100	-
Mora em casa	75	25	50	50
Estímulo motor	100	-	63	37
Gosta de esporte	100	-	100	-
Atividade extra	87	13	50	50
Tempo TV	100 (4h)	-	100 (3h)	-
Tempo computador	37 (2,5h)	63	87 (1,6)	13

G1 – Grupo Experimental

G2 – Grupo Controle

De acordo com os dados apresentados na Tabela 09, 100% dos sujeitos são estudantes de Escola Pública nos dois grupos. No G1 75% (6) moram em casa e 25% (2) moram em apartamento. No G2 50% (4) em casa 50% (4) em apartamento. Quando questionados a respeito de existência de estímulo motor, sejam brincadeiras na rua, quintal, playground e existência de árvores e trepa-trepa, temos 100% de estímulo motor para o G1 e 63% (5) para o G2, declarando assim 37% (3 sujeitos) não possuírem estímulo motor em casa nem autorizados a brincar na rua.

De acordo com a Tabela 09 no G1 (experimental) além do Tecido Circense 87% (7) sujeitos participam de alguma atividade extra-curricular. Já o G2 (controle) possui 50% (4) de participantes de atividade extra. Quando questionados sobre o tempo que passam assistindo TV, nos dois grupos percebe-se que todas as crianças o fazem, porém o G1 (experimental) possui uma média de 4h enquanto o G2 (controle) possui uma média de 3h. Este número é superior também no G1(experimental) quando se investiga as horas dedicadas ao computador, para 37% das crianças do G1 (experimental) a média é 2,5h enquanto para 7 crianças (83%) a média foi de 1,6h.

Os motivos principais que levaram os pais a inscreverem seus filhos para a intervenção, no caso do G1 (experimental) foram: curiosidade dos pais, filhos se interessam por esportes e atividades, indicação de ex-praticantes, pais consideram importante a prática, oportunidade de participar de algo que já havia visto na TV, gostaria que o filho trabalhasse mais o corpo. No caso das crianças participantes do projeto (G1), os

motivos que elas próprias apresentam para a prática foram: por que quero ser atleta (4), por gostar de competir (3), porque gosto (7), por que meus pais querem (4), para me divertir e ocupar meu tempo livre (4), para ficar em forma física (7).

No caso do G2 (controle), 50% não praticam atividade extra (Tabela 09) fato comprovado a partir do Questionário de Rotinas Diárias (NETO, 1997). Das crianças que não praticam nenhuma atividade, as atividades descritas como desejo das crianças foram vôlei, natação (2), *ballet* e futebol. As razões para não praticar esportes são: o fato de a atividade ficar longe de casa, os pais não podem levar ou dificuldade de transporte. Já dos que praticam as atividades (futebol, vôlei, ginástica e *ballet*) alguns praticam as que mais gostam e outros (ex. Cc8, *ballet*) afirmam que não, que preferia praticar esportes.

Os motivos apresentados para a prática são: por que gosto (3), por que os pais querem (2), para me divertir e ocupar o tempo livre (2), para ficar em forma física (3), por que quer ser atleta (3), por gostar de competir (2), por que amigos também praticam (2), por que o médico mandou (1).

5.2 A identificação da pré disposição das crianças para a prática em Tecido Circense

Para identificação da pré-disposição das crianças para a prática de exercícios em Tecido Circense foram usados os testes ABC do Movimento, SAS-2 e Percepção de Competência no instante inicial (pré-teste) da intervenção. Os resultados serão subdivididos pela pré-disposição motora, pré-disposição em relação à Percepção de Competência e pré-disposição psicológica relacionada à Ansiedade-estado.

5.2.1 A pré-disposição motora

A pré-disposição motora foi feita baseada nos resultados das crianças do Grupo Experimental (G1) e Controle (G2) no pré-teste do Teste ABC do Movimento e são apresentadas na Tabela 10.

Tabela 10 – Comparação entre os dois grupos (G1 e G2) para o Pré-teste e o pós-teste do Teste ABC

Teste	Experimental		Controle	<i>*p-valor</i>
	Bateria	Mediana	Mediana	
ABC Pré-teste	Manual	2,50	2,00	0,5286
	Bola	0,50	0,25	0,8748
	Equilíbrio	0,00	0,50	0,7929
	ABC	5,50	2,75	0,2936
ABC Pós-teste	Manual	2,00	3,25	0,1278
	Bola	1,25	0,75	0,8336
	Equilíbrio	0,00	0,00	0,4622
	ABC	4,25	5,25	0,3445

*p-valor Teste de Mann-Whitney

De acordo com os resultados do Teste de Mann-Whitney, não há diferença estatisticamente significativa no nível de desenvolvimento motor entre os grupos (G1 e G2), tanto para no pré-teste quanto para o pós-teste, indicando que os grupos possuem níveis similares de pré-disposição motora.

A seguir será apresentado o Box-Plot que ilustra o comportamento inicial de cada bateria do teste ABC do movimento.

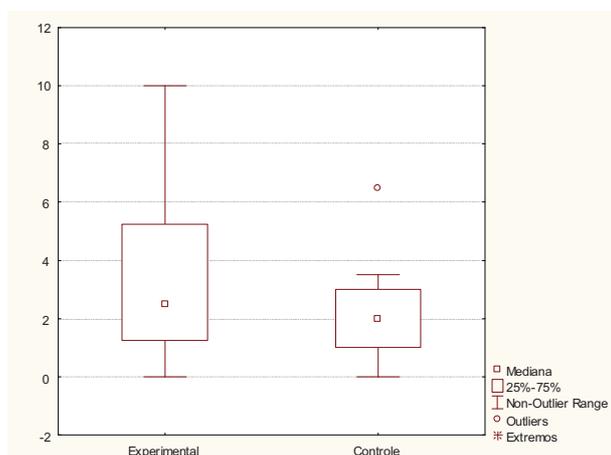


Figura 02 – Teste ABC Manual das crianças do Grupo Experimental G1 (C) e do Grupo Controle G2 (Cc)

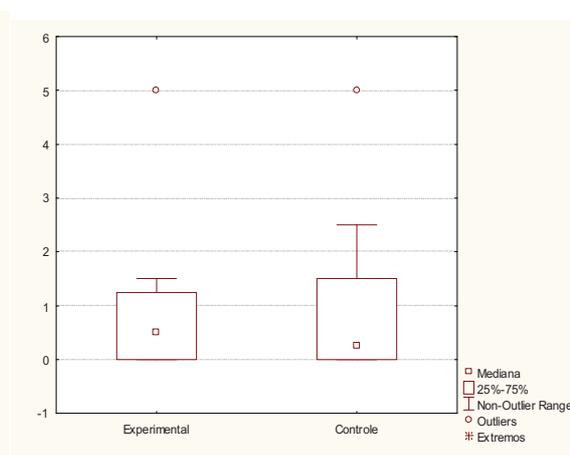


Figura 03 – Teste ABC com Bolas das crianças do Grupo Experimental G1 (C) e do Grupo Controle G2 (Cc)

Na Figura 02 observa-se o Box-Plot do instante inicial do Teste ABC Manual, tanto do Grupo Experimental (G1), quanto do Grupo Controle (G2). Nota-se que os valores

mínimos são coincidentes, enquanto que o máximo do experimental (G1) parece ser superior ao máximo do controle (G2), entretanto não houve diferença significativa.

Com base na Figura 03 observa-se que a mediana do grupo experimental (G1) é superior a do grupo controle (G2), enquanto que o 3º quartil e o valor máximo do grupo controle (G2) mostram-se superiores as do grupo experimental (G1), entretanto, não existe diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos.

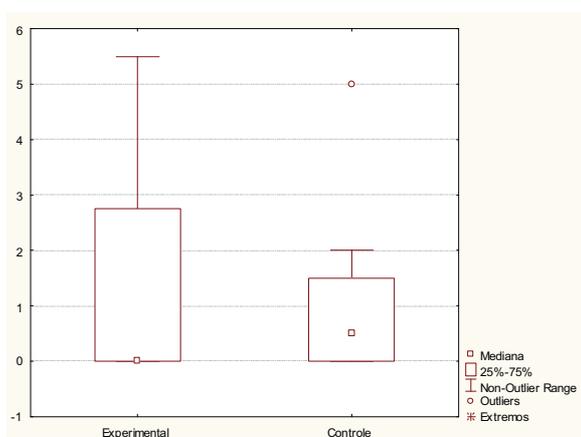


Figura 04 – Teste ABC de Equilíbrio das crianças do Grupo Experimental G1 (C) e do Grupo Controle G2 (Cc)

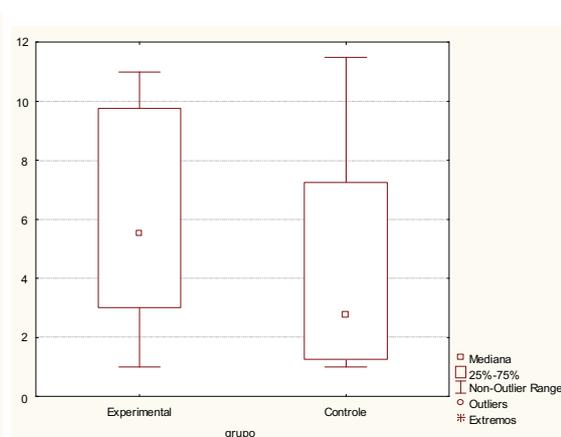


Figura 05 – Teste ABC das crianças do Grupo Experimental G1 (C) e do Grupo Controle G2 (Cc)

De acordo com o Box-Plot da Figura 04 a mediana do grupo experimental (G1) é inferior a do grupo controle (G2), enquanto que o 3º quartil do grupo experimental (G1) é superior a do grupo controle (G2). E o grupo controle (G2), apresenta um valor *outlier*, entretanto, não existe diferença entre os dois grupos.

Em relação à Figura 05, a mediana do grupo experimental (G1) é superior a do grupo controle (G2) para o pré-teste, porém não existe diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos.

5.2.2 A pré-disposição relacionada à Percepção de Competência

Para a identificação da pré-disposição em relação à Percepção de Competência foram usadas ambas as Escalas de Percepção de Competência de Harter (Harter & Pike, 1984 e Harter, 1985). A Tabela 11 apresenta a comparação entre os três momentos (pré-teste, intermediário e pós-teste) para a Escala de Percepção de Competência.

Tabela 11 – Comparação entre os diferentes momentos da intervenção motora da Escala de Percepção de Competência (PC) para os grupos experimental (G1, n=8) e Controle (G2, n=8)

Teste	Grupo	Bateria	Mediana Pré-Teste	Mediana Intermediário	Mediana Pós-Teste	*p-valor
PC	Experimental	Cognitiva	18,50	20,50	19,50	0,1309
		Afetiva	18,00	17,00	18,00	0,7855
		Motora	13,50	19,00	19,00	0,0035
		PC	48,50	53,00	56,50	0,0949
PC	Controle	Cognitiva	20,00	22,00	23,00	0,9070
		Afetiva	20,50	21,50	22,50	0,5529
		Motora	20,00	21,00	21,00	0,3808
		PC	61,50	64,50	67,00	0,1152

*p-valor Teste de Friedman

Considerando-se inicialmente o grupo experimental (G1), de acordo com os valores do Teste de Friedman apenas existe diferença estatisticamente significativa entre os momentos da Escala de Percepção de Competência Motora ($p < 0,05$). Neste resultado buscou-se investigar a localização da diferença através das comparações múltiplas (Tabela 12). São considerados para esta tabela os momentos Inicial para pré-teste e Final para pós-teste.

Tabela 12 – Comparações Múltiplas dos diferentes momentos da intervenção para a escala de Percepção de Competência Motora

Comparação	Diferença Observada	Diferença Crítica
Inicial – Intermediário	4,50000	9,57592*
Inicial – Final	12,00000	9,57592**
Intermediário – Final	7,50000	9,57592*

* Diferença crítica > diferença observada

** Diferença crítica < diferença observada

Com base na Tabela 12 a diferença para a Escala de Percepção de Competência Motora está entre os momentos inicial (pré-teste) e final (pós-teste), o valor da diferença observada é maior que o valor da diferença crítica, portanto conclui-se com 95% de confiança que existe diferença estatisticamente significativa entre a Percepção de Competência Motora do pré-teste (inicial) para o pós-teste (final) do grupo experimental (G1).

Para uma análise mais detalhada, são apresentadas figuras com Box-Plot das sub-escalas usadas neste estudo (Competência Cognitiva, Afetiva e Motora) da Percepção de Competência para o pré-teste, com o intuito de verificar o comportamento de cada uma, mesmo para aquelas que não apresentaram diferença estatisticamente significativa ao longo do tratamento.

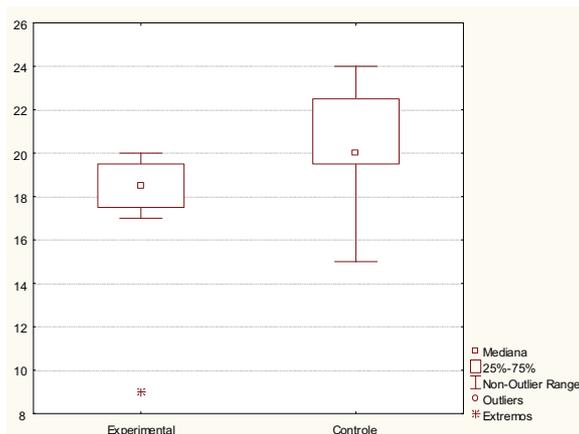


Figura 06 – Pré-Teste de Percepção de Competência Cognitiva das crianças do Grupo Experimental – G1 (C) e Grupo Controle – G2 (Cc).

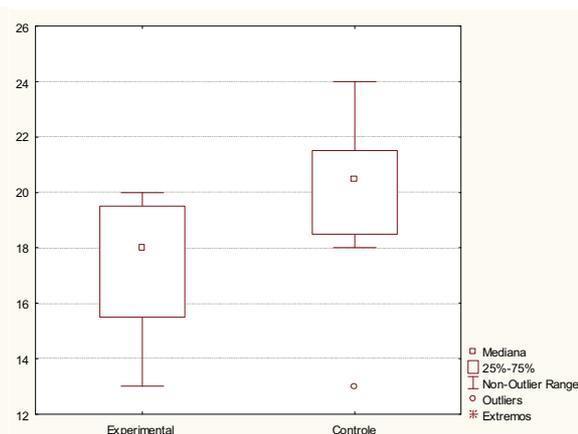


Figura 07 – Pré-Teste de Percepção de Competência Afetiva das crianças do Grupo Experimental – G1 (C) e Grupo Controle – G2 (Cc).

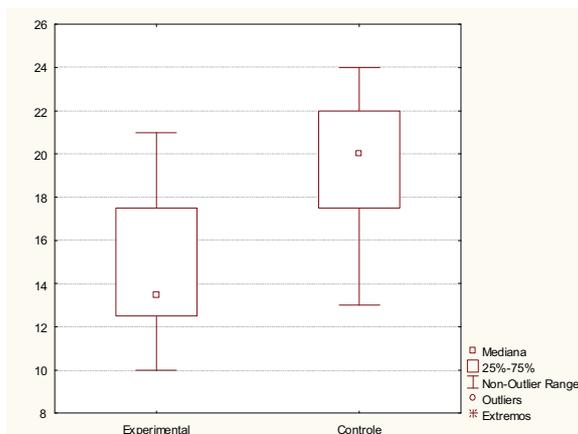


Figura 08 – Pré-Teste de Percepção de Competência Motora das crianças do Grupo Experimental – G1 (C) e Grupo Controle – G2 (Cc).

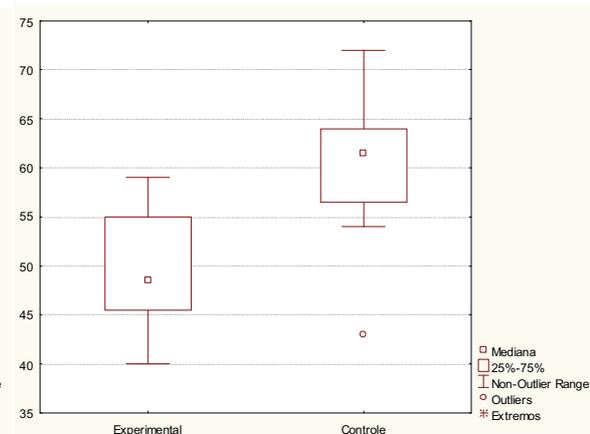


Figura 09 – Pré-Teste de Percepção de Competência das crianças do Grupo Experimental – G1 (C) e Grupo Controle – G2 (Cc).

Observa-se a partir das Figuras 06, 07, 08 e 09 que em todos os casos a mediana do grupo controle (G2) é superior à do grupo experimental (G1), assim como o 3º quartil para as quatro situações. O primeiro quartil do grupo experimental (G1) só é superior ao do grupo controle (G2) na sub-escala de competência Cognitiva.

5.2.3 A pré-disposição em relação à Ansiedade-Estado

Para verificar a pré-disposição psicológica das crianças quanto a Ansiedade-estado, foi usada a Escala de Ansiedade Esportiva (SAS-2) em dois momentos para o grupo controle (G2): pré-teste e pós-teste; para o grupo experimental (G1) foram aplicados quatro momentos: pré teste, intermediário 1, intermediário 2 e pós-teste. É importante ressaltar que esta escala era aplicada antes da mudança de estrutura da proposta de intervenção. Sendo assim o instante pré-teste foi aplicado quando as crianças não tinham conhecimento algum a respeito da prática em Tecido Circense, considerando todas as suas possíveis expectativas a respeito da prática; o instante intermediário 1 antes da subida no tecido, após as atividades de Adaptação ao Meio Aéreo; o instante intermediário 2 antes da primeira Queda; o pós-teste após o fim da intervenção, porém antes da apresentação para os pais.

Tabela 13 – Comparação entre os momentos de mudança de estrutura de intervenção da Ansiedade Esportiva do Grupo Experimental (G1, n=8) e Grupo Controle (G2, n=8)

Teste	Grupo	Ansiedade (sub-escala)	Mediana Pré-Teste	Mediana Intermediário 1	Mediana Intermediário 2	Mediana Pós-Teste	<i>p</i> -valor
SAS-2	Experimental	Somática	8,50	6,00	7,00	7,50	0,2874
		Cognitiva	10,00	7,00	7,00	7,00	0,0126*
		Desvio de Concentração	9,00	7,00	7,00	8,00	0,3111
		SAS-2	30,00	21,00	20,50	22,50	0,1218
SAS-2	Controle	Somática	8,50	-	-	10,00	0,6858
		Cognitiva	9,00	-	-	10,50	0,5294
		Desvio de Concentração	10,50	-	-	7,50	0,2249
		SAS-2	26,50	-	-	28,50	0,3980

Teste de Friedman (Grupo Experimental)

Teste de Wilcoxon (Grupo Controle)

De acordo com a Tabela 13, no Grupo Experimental (G1), aplicando-se o Teste de Friedman, verifica-se que houve diferença entre os momentos de mudança de estrutura da prática quanto a Ansiedade Cognitiva ($p= 0,01$). Para o Grupo Controle (G2), aplicando-se o Teste de Wilcoxon, verifica-se que não houve diferença estatisticamente significativa para nenhuma das sub-escalas de ansiedade. Para identificar em que momento está a diferença detectada no Teste SAS de Ansiedade Cognitiva do Grupo Experimental (G1) foi aplicado o Teste de comparações múltiplas do Teste de Friedman, conforme apresenta a Tabela 14.

Tabela 14 – Comparações Múltiplas do Teste de Friedman para o Teste SAS de Ansiedade Cognitiva do Grupo Experimental (G1, n=8)

Comparação	Diferença Observada	Diferença Crítica
Inicial – Intermediário1	12,00000	13,62390*
Inicial – Intermediário2	12,50000	13,62390*
Inicial – Final	11,50000	13,62390*
Intermediário1 – Intermediário 2	0,50000	13,62390*
Intermediário1 – Final	0,50000	13,62390*
Intermediário2 – Final	1,00000	13,62390*

* Diferença crítica > diferença observada

Ao se fazer as comparações múltiplas do Teste de Friedman não se detecta nenhuma diferença estatisticamente significante, não sendo portanto identificado o momento em que essa diferença aconteceu.

5.3. A descrição das atividades da *pré-disposição* e o *reforço* baseados nos conteúdos do Tecido Circense e na Teoria da Instrução de Bruner (2006)

Semanas	Tecido Circense	Pré-disposição	Reforço
1 – 4	Motivação Inicial	Criar nomes	Batizar elementos
	Segurança	Pais preocupados	Deixar assistir aula
		Estabelecimento de regras	Feedback verbal contínuo
	Instabilidade	Recusa-se a balançar ou girar	Deixar uma mão tocando a criança
	ponta-cabeça	Recusa-se a soltar as mãos	- instrução para bater palmas; -segurar mãos da criança; -manter o rosto próximo
	altura	Medo de altura (recusa)	Colchões e mais de um professor
	Técnica precisa	Boa conduta ou execução	Balancinho ou Tarzan
5 – 8	Motivação Inicial	Criar nomes e associar elementos a gestos	Batizar elementos
	Amotivação	Crianças dispersas	Passar funções
	Segurança	Pais preocupados	Deixar assistir aula
		Estabelecimento de regras	Feedback verbal contínuo
		Não respeito às regras	Feedback verbal negativo
	instabilidade	Recusa-se a balançar ou girar	- deixar mão tocando a criança; - enfatizar o prazer do exercício
	ponta-cabeça	Recusa-se a soltar as mãos	- instrução para bater palmas; -segurar mãos da criança; -manter o rosto próximo
	Subidas no tecido	Medo de soltar as mãos Disposição para subir	Dar tchau para amigos ou câmera Feedback verbal positivo
altura	Medo de altura (recusa)	Colchões e mais de um professor	
	Técnica precisa	Boa conduta ou execução	Balancinho ou Tarzan Deixar encostar a mão no teto

Quadro 02. Descrição de atividades de *pré disposição* e o *reforço* baseados nos conteúdos do Tecido Circense e na Teoria da Instrução de Bruner (2006) para as semanas 1 a 8

Os Quadros 02 e 03 apresentam os conteúdos da prática em Tecido Circense em relação as pré-disposições obtidas com as crianças bem como os reforços usados durante intervenção. Este quadro foi construído com base nas descrições de motivação para a prática feitas pelos pais e pelas crianças, na demonstração de curiosidade e ansiedade dos pais em relação à proposta, e principalmente baseadas nas filmagens, revisão das reações das crianças registradas nos Diários de Pesquisa e nas Planilhas

de observação Direta construídas pelos monitores observadores. Um quadro mais detalhado, que foi tomado como base para a construção deste, pode ser observado no Apêndice IX.

Semanas	Tecido Circense	Pré-disposição	Reforço
9 – 12	Amotivação	Crianças dispersas	- Passar funções; - Usar criança na demonstração
	Segurança	Não respeito às regras	Feedback verbal negativo
		Não preocupação com regras	Demonstrar risco de queda ou nó
	instabilidade	Recusa-se a balançar ou girar	- enfatizar o prazer do exercício; - questionar as crianças que já realizaram se dá medo ou não
	ponta-cabeça	Recusa-se a soltar as mãos	- apoiar criança no ombro -manter o rosto próximo
	Subidas no tecido	Medo de soltar as mãos quando preso pelo pé	Dar tchau para amigos ou câmera
		Disposição para subir	Feedback verbal positivo
	altura	Medo de altura (recusa)	Colchões e mais de um professor
Técnica precisa	Boa conduta ou execução	Deixar encostar a mão no teto Chamar a criança para demonstrar elementos Autorizar a aumentar a altura	
Imprevistos	Criança dá um nó no tecido	Carregar e apoiar a criança; Incentivar que solte sozinha; Retirar em caso de desespero	
13 – 16	Amotivação	Crianças dispersas	- Passar funções - Usar criança na demonstração
	Segurança	Não respeito às regras	Feedback verbal negativo
		Não preocupação com regras	Demonstrar risco de queda ou nó
	instabilidade	Recusa-se a balançar ou girar	- enfatizar o prazer do exercício; - questionar as crianças que já realizaram se dá medo ou não
	Subidas no tecido	Disposição para subir	Feedback verbal positivo
	Técnica precisa	Boa conduta ou execução	Deixar encostar a mão no teto Chamar a criança para demonstrar elementos Autorizar a aumentar a altura
		Imprevistos	Criança dá um nó no tecido

Quadro 03. Descrição de atividades de *pré disposição* e o *reforço* baseados nos conteúdos do Tecido Circense e na Teoria da Instrução de Bruner (2006) para as semanas 9 a 16

5.3.1 O reforço baseado na representação icônica da realidade

Este tópico pretende apresentar os desenhos obtidos das crianças com vistas a revelar sua representação icônica da realidade, função perceptiva sugerida pela Teoria de Bruner (2006). As Figuras 10 a 15 representam desenhos realizados pelas crianças.

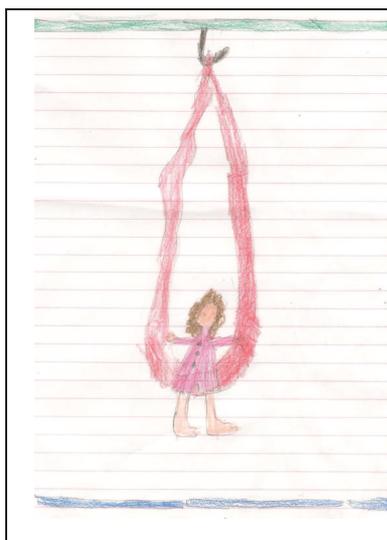


Figura 10: Desenho criança C1 após todo o período de intervenção

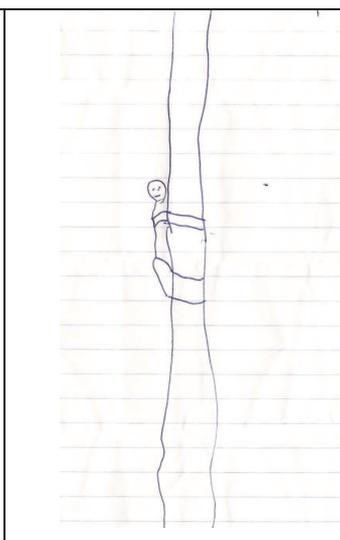


Figura 11: Desenho criança C3 na segunda semana de intervenção

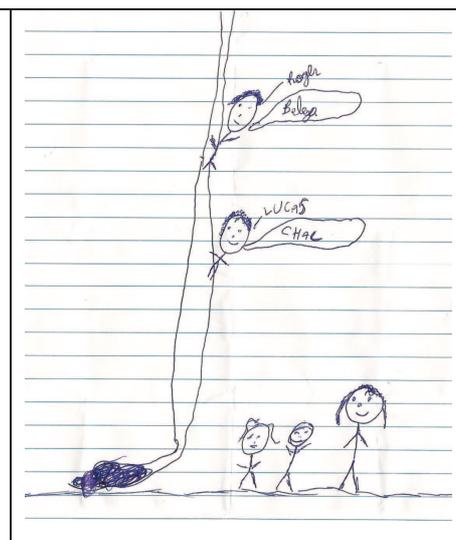


Figura 12: Desenho criança C5 na segunda semana de intervenção

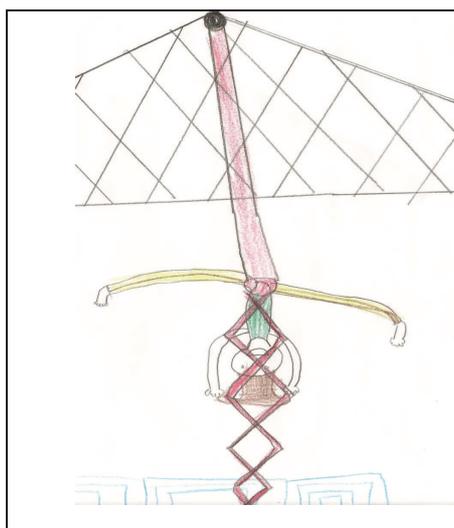


Figura 13: Desenho criança C6 na segunda semana de intervenção



Figura 14: Desenho criança C6 na décima quinta semana de intervenção

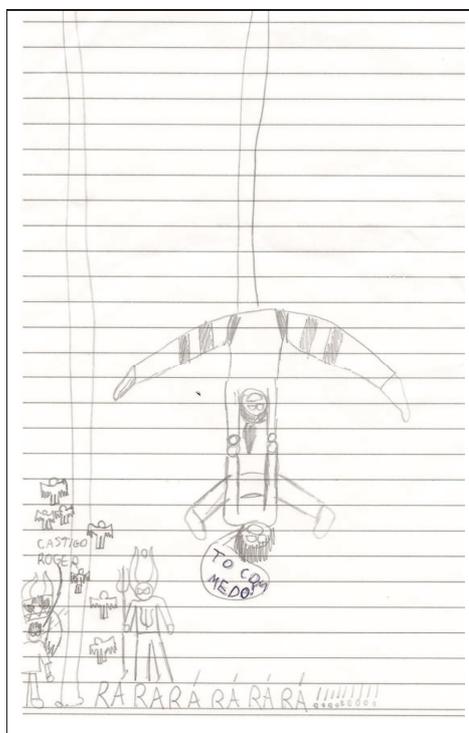


Figura 15: Desenho criança C4 na segunda semana de intervenção

5.4. A elaboração de uma proposta de *seqüência* e *estrutura* baseadas na Teoria da Instrução (Bruner, 2006) para a prática em Tecido Circense

Os Quadros 04, 05, 06 e 07 apresentam resumidamente a proposta de seqüência e estrutura baseadas na Teoria da Instrução de Bruner (2006) para a prática em Tecido Circense. Este foi construído com base nos registros (diários e filmagens) e principalmente na revisão dos Planos de Aula, através da grelha de observação de conteúdos realizados e novas estratégias adotadas (ver detalhes no Apêndice X).

Semana	Conteúdo Básico do Tecido circense (estrutura)	Seqüência de atividades
1 – 4	Segurança	Regras para as aulas (ex. não pode NUNCA pular do tecido; se der nó perto do chão, tentar sair sozinho)
	Preparação para a prática	Brincadeiras infantis (aquecimento)
		Posição de pés (ex. Pé de bailarina, pé de palhaço, pé para dentro. Pé de tecido = pé de palhaço + pé para dentro)
	Explorando o material	Exploração lúdica
		Conhecendo o tecido
		Balanços
	Adaptação ao meio aéreo	Segurando livremente (ex. - pendurar o corpo como consegue com os tecidos juntos e tentar contar até 5)
		Tarzan
		Chave de mão (preparação para portagens futuras)
		Atividades na trança (ex. subir na trança como se fosse uma escada vertical; casulo na trança; ficar de ponta cabeça (portor) na trança de sapinho)

Quadro 04. Proposta de *seqüência* e *estrutura* baseadas na Teoria da Instrução (Bruner, 2006) para a prática em Tecido Circense nas semanas 1 a 4 da intervenção

Semana	Conteúdo Básico do Tecido circense (estrutura)	Seqüência de atividades
5 - 8	Segurança	Regras para as aulas
	Preparação para a prática	Brincadeiras infantis (aquecimento)
		Posição de pés
	Explorando o material	Exploração lúdica e balanços
		Utilizar o tecido para alongamento
	Adaptação ao meio aéreo	Segurando livremente
		Tarzan
		Chave de mão (mortal para trás e para frente)
		Atividades na trança (ex. subir na trança como se fosse uma escada vertical; casulo na trança; ficar de ponta cabeça (portor) na trança de sapinho + variações como cama, competições)
	Subidas e descidas	Livremente, minhoquinha, prender pé de tecido e soltar as mãos, subida com ajuda, descer escorregando com apoio
	Chaves	Chave de pé no chão e com apoio
	Enroladas	Tentar soltar os pés segurando no tecido para a professora enrolar o tecido
Portagens	Professora se prende de ponta-cabeça no tecido e segura a criança para fazer os mesmos exercícios da chave de mão	

Quadro 05. Proposta de *seqüência* e *estrutura* baseadas na Teoria da Instrução (Bruner, 2006) para a prática em Tecido Circense nas semanas 5 a 8 da intervenção

Semana	Conteúdo Básico do Tecido circense (estrutura)	Seqüência de atividades
9 - 12	Segurança	Regras para as aulas
	Preparação para a prática	Brincadeiras infantis (aquecimento)
		Posição de pés
	Explorando o material	Exploração lúdica e balanços
		Utilizar o tecido para alongamento
	Adaptação ao meio aéreo	Segurando livremente
		Tarzan prendendo o pé de tecido
		Chave de mão (adicionar abertura prendendo a curva na mão contrária e soltando a mão livre)
	Subidas e descidas	Subir com o pé contrário; alternando pés de tecido
	Chaves	Atividades anteriores + Aperfeiçoar chave de pé (ex. fazer a chave com a perna contrária; fazer com a direita, desfazer, fazer com a esquerda, desfazer, e assim sucessivamente)
Elementos	- Apresentação; Morceguinho; Casulo; Secretária; Meia lua	
Enroladas	Tentar realizar a enrolada sozinho; passar o corpo para o centro e fazer uma pose; tentar empurrar o tecido na direção dos pés e ir para a abertura	
Portagens	Professora se prende de ponta-cabeça no tecido e segura a criança para fazer os mesmos exercícios da chave de mão	

Quadro 06. Proposta de *seqüência* e *estrutura* baseadas na Teoria da Instrução (Bruner, 2006) para a prática em Tecido Circense nas semanas 9 a 12 da intervenção

Semana	Conteúdo Básico do Tecido circense (estrutura)	Seqüência de atividades
13 - 16	Segurança	Regras para as aulas
	Preparação para a prática	Brincadeiras infantis (aquecimento)
		Posição de pés
	Explorando o Material	Exploração lúdica e balanços
		Utilizar o tecido para alongamento e relaxamento (ex. Fazer redinha e cadeirinha para a criança deitar)
	Adaptação ao meio aéreo	Segurando livremente
		Tarzan enroscando a curva e ficando de ponta cabeça
		Chave de mão (adicionar abertura prendendo a curva na mão contrária e soltando a mão livre)
	Subidas e descidas	Subir com o pé contrário; alternando pés de tecido
	Chaves	Atividades anteriores + Aperfeiçoar chave de pé (fazer e desfazer alternando pernas)
	Elementos	- Apresentação; Morceguinho; Casulo; Secretária; Meia lua
	Enroladas	Tentar realizar a enrolada sozinho; tentar empurrar o tecido na direção dos pés e ir para a abertura
Portagens	mesmos exercícios da chave de mão	
Quedas	Queda da cadeirinha (com ajuda e sem ajuda)	
	Queda da bolinha	

Quadro 07. Proposta de *seqüência* e *estrutura* baseadas na Teoria da Instrução (Bruner, 2006) para a prática em Tecido Circense nas semanas 13 a 16 da intervenção

5.4.1 A proposta de Adaptação ao Meio Aéreo em Tecido Circense

As figuras 16 a 31 demonstram as brincadeiras, adaptações no tecido e técnicas realizadas durante as aulas e propostas nos quadros anteriores. Destaca-se que a descrição das Técnicas em Tecido Circense não possui o mesmo nome em todas as regiões, pela não existência de uma oficialização dos mesmos.



Figura 16: Tarzan (semana 1)



Figura 17 e 18: Subida com apoio na trança (semanas 1 e 2)



Figura 19: Balancinho na trança (semana 1)



Figura 20 e 21: Sapinho na Trança (semanas 1 e 2)



Figura 22: Casulo na Trança (semana 1)



Figura 23: Subida com apoio (semana 5)



Figura 24: Balancinho (semana 1)



Figura 25, 26 e 27: Preparação para a queda da cadeirinha (semana 13)



Figura 28, 29, 30 e 31: Queda da Cadeirinha com ajuda (semana 13)

5.4.2 A descrição das técnicas

As Figuras 32 a 37 apresentam algumas técnicas descritas nos Quadros 04 a 07. Destaca-se que as praticantes participantes em exibição possuem maior tempo de prática, com objetivo diferenciado de Dança Aérea.



Figura 32: Segurando livremente no tecido (semanas 1 a 4)



Figura 33: Portor na trança (semanas 5 a 8)



Figura 34: Chave de pé
(semanas 9 a 16)



Figura 35: Meia-Lua
(semanas 9 a 16)



Figura 36: Abertura
(semanas 9 a 16)



Figura 37: Atividade de portagem
(semanas 9 a 16)

5.5. O efeito do Programa de 16 semanas de atividades em Tecido Circense baseado na Teoria da Instrução de Bruner sobre o desenvolvimento motor dos praticantes

Conforme demonstra a Tabela 13 (p.77), de acordo com os valores encontrados no Teste de Wilcoxon não houve nenhuma diferença estatística entre o pré-teste e o pós-teste no nível de desenvolvimento motor refletido pelo Teste ABC.

Entretanto, em um estudo Experimental como este, torna-se importante demonstrar os momentos do pré-teste e pós-teste por indivíduos, para uma análise qualitativa do processo de aprendizagem do Tecido Circense. As Figuras 38 e 39 apresentam os

gráficos de linha dos grupos experimental (G1) e controle (G2) para pré-teste e pós-teste do Teste ABC do Movimento (bateria no total). As Figuras com gráficos das baterias detalhadas do grupo experimental (G1) podem ser observadas no Apêndice VIII.

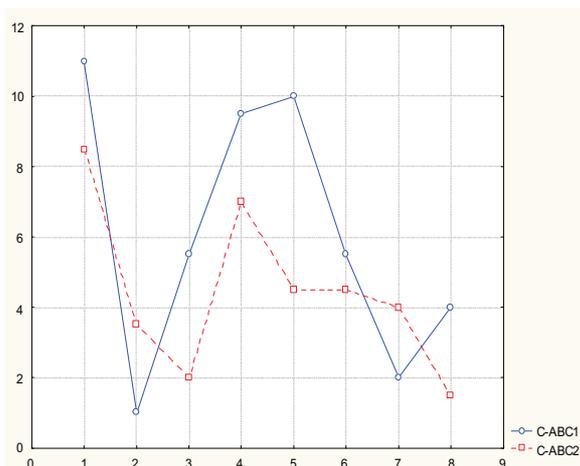


Figura 38 – Pré-teste e pós-teste do Teste ABC das crianças do Grupo Experimental (G1).

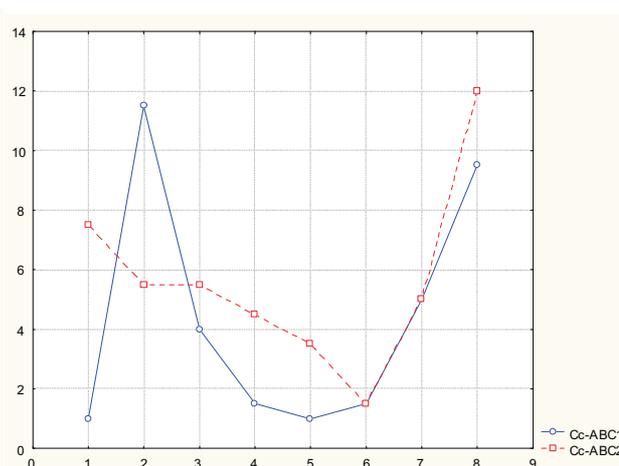


Figura 39 – Pré-teste e pós-teste do Teste ABC das crianças do Grupo Controle (G2).

Na Figura 38 verifica-se que os valores iniciais só foram menores que os valores finais para as crianças C2 e C7, sendo assim, 6 das 8 crianças apresentaram qualitativamente uma melhora no desenvolvimento motor após o período de intervenção.

Apresenta-se na Figura 39, a título de comparação, apenas o escore total do teste ABC para o Grupo Controle (G2) no pré-teste e pós-teste. Nota-se na Figura 39 que para a C2 o pré-teste do Teste ABC foi superior ao pós-teste do grupo controle, assim como coincidiram os valores de pré-teste e pós-teste para as crianças C6 e C7. Para os demais valores do Teste ABC do Grupo controle (G2) os valores do pré-teste são inferiores ao pós-teste iniciais são inferiores aos finais. Porém não houve diferença estatisticamente significativa. As Figuras com gráficos de linha do Grupo Controle (G2) e seus respectivos Box-plots se encontram no Apêndice VIII deste trabalho, bem como comparações iniciais e finais de ambos os grupos para cada bateria do Teste ABC.

5.6. O efeito do Programa de 16 semanas de atividades em Tecido Circense baseado na Teoria da Instrução de Bruner sobre a percepção de competência dos praticantes

Para verificar o efeito do programa de 16 semanas de atividades em Tecido Circense baseado na Teoria da Instrução de Bruner sobre a Percepção de Competência dos praticantes, apresentar-se-ão as comparações entre o pré-teste e o pós-teste de cada grupo, em forma de Figuras Box-plot. Destaca-se que tais figuras foram baseados nos resultados apresentados na Tabela 14.

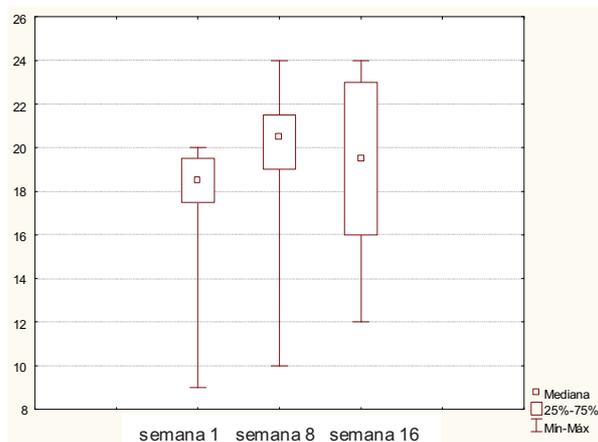


Figura 40 - Percepção de Competência Cognitiva das crianças do Grupo Experimental (G1).

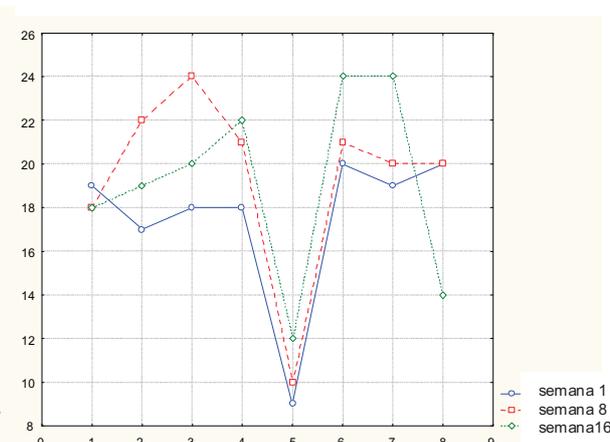


Figura 41 – Percepção de Competência Cognitiva por criança nos três momentos para o Grupo Experimental (G1).

Não houve diferença estatisticamente significativa entre os Testes de Percepção de Competência Cognitiva nos três momentos aplicados ao Grupo Experimental (G1) e na Figura 40 pode-se observar o comportamento de cada instante. Pode-se notar que o valor máximo da Percepção de Competência Cognitiva no início do tratamento (Cc-Cognitiva1) é inferior ao valor mediano do instante intermediário (Cc-Cognitiva2) e inferior ao valor do 3º quartil do pós-teste (Cc-Cognitiva3). Os valores máximos da Percepção de Competência Cognitiva dos momentos intermediário e pós-teste se coincidem e ambas são superiores a todos os valores da Percepção de Competência Cognitiva no pré-teste.

O comportamento ponto a ponto das crianças (sujeitos) nos três momentos é apresentado na Figura 41, que evidencia um aumento de Percepção de Competência gradativo para as crianças C4, C5, C6 e C7.

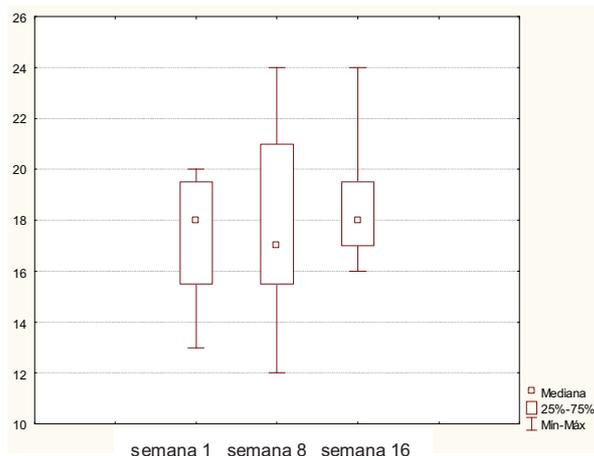


Figura 42 – Percepção de Competência Afetiva das crianças do Grupo Experimental (G1)

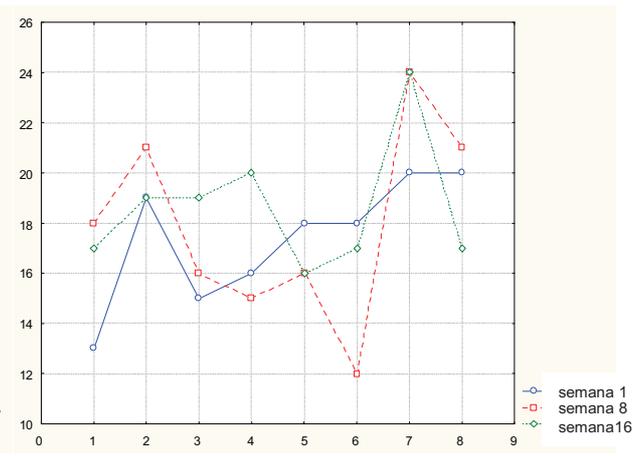


Figura 43 – Percepção de Competência Afetiva por criança nos três momentos para o Grupo Experimental (G1).

Na Figura 42 também não existe diferença estatisticamente significativa, porém pode-se verificar que o valor máximo da Percepção de Competência Afetiva no pré-teste é inferior ao valor do 3º quartil do segundo instante e inferior ao valor máximo tanto do segundo como terceiro instante. Na Figura 43 também se pode verificar o comportamento dos indivíduos nos três momentos da Percepção de Competência Afetiva do Grupo Experimental (G1).

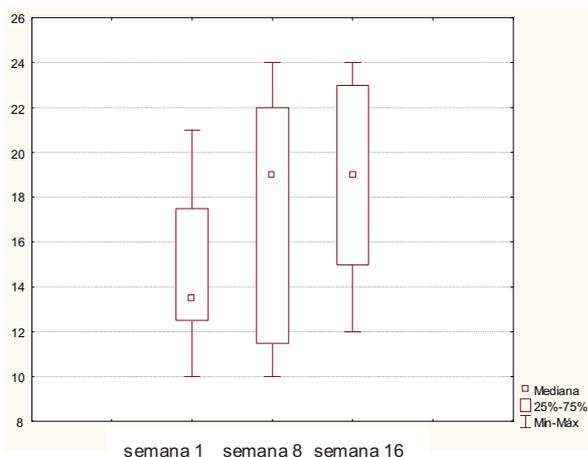


Figura 44 – Percepção de Competência Motora das crianças do Grupo Experimental (G1)

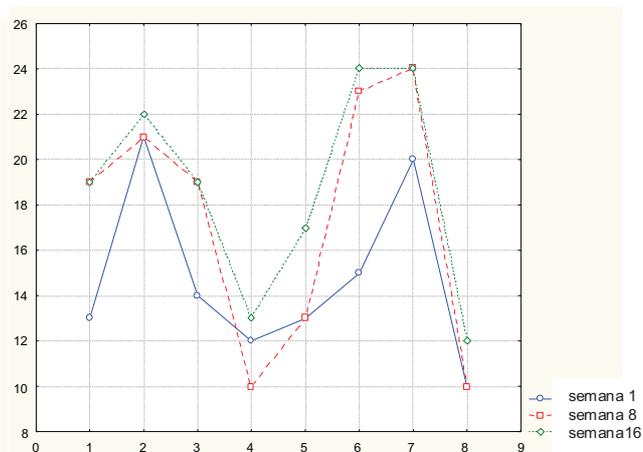


Figura 45 – Percepção de Competência Motora nos três momentos das crianças do Grupo Experimental (G1).

Observa-se que na Figura 44, pelo Teste de Friedman, foi detectada diferença estatisticamente significativa entre pelo menos dois momentos da Percepção de Competência Motora e ao se fazer as Comparações Múltiplas do Teste de Friedman verificou-se que há diferença está entre o pré-teste e o pós-teste. É notável que o valor máximo do pré-teste é inferior ao 3º quartil do pós-teste. Apesar de não ter havido diferença estatisticamente significativa, nota-se também que o valor máximo do pré-teste é inferior ao 3º quartil do instante intermediário.

A Figura 45 apresenta o comportamento dos indivíduos nos três momentos do Teste de Percepção de Competência Motora do Grupo Experimental (G1). Nota-se que, no geral, todas as crianças do grupo experimental apresentam um aumento visível na Percepção de Competência Motora do pré-teste para o pós-teste, mesmo que em alguns casos o valor do pós teste mantenha o aumento do instante intermediário (C1, C3 e C7), o que já é um aumento significativo em relação ao pré-teste.

5.7. O efeito do Programa de 16 semanas de atividades em Tecido Circense baseado na Teoria da Instrução de Bruner sobre a ansiedade-estado dos praticantes

Para a identificação do efeito de programa de 16 semanas de atividades em Tecido Circense baseado na Teoria da Instrução de Bruner sobre a Ansiedade-estado foram feitas comparações intra e entre grupos. As Figuras de Box-plots para as aplicações do Grupo experimental (G1) para ansiedade somática, cognitiva e desvio de concentração são apresentadas nas Figuras 46, 47 e 48.

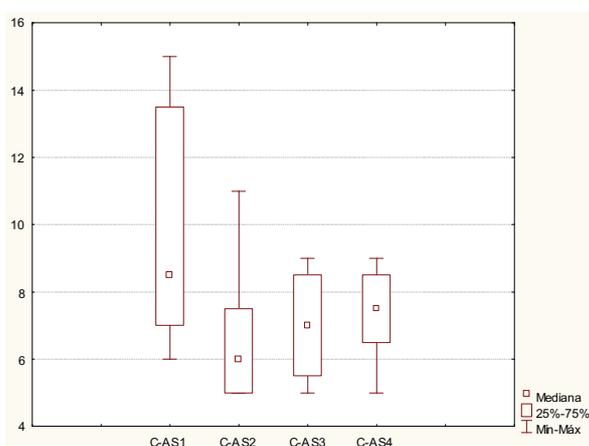


Figura 46 –Ansiedade Somática das crianças do Grupo Experimental (G1)

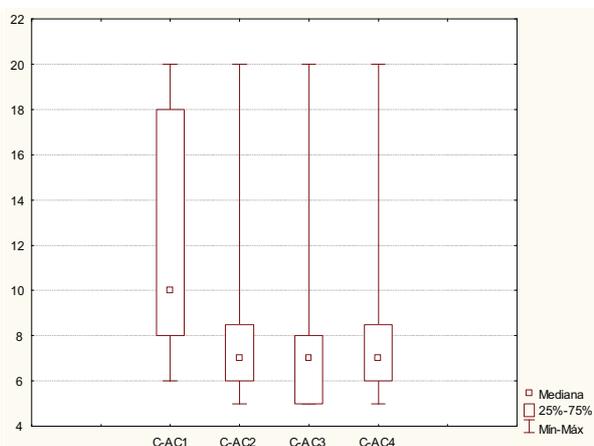


Figura 47 - Ansiedade Cognitiva das crianças do Grupo Experimental (G1)

Apesar da Tabela 13 (p.77) apresentar uma diferença estatisticamente significativa que não foi encontrada no Teste de Comparações Múltiplas apresentado na Tabela 14, assumiu-se o pressuposto de que não há diferença estatisticamente significativa. Mesmo assim, observando-se a Figura 46 verifica-se que a mediana do pré-teste foi a maior observada, enquanto que a do segundo a menor observada e ainda que a mediana do intermediário 1 é inferior a do pós-teste, entretanto, essa diferença não foi estatisticamente significante. Apesar deste fato, evidencia-se que a ansiedade estado reduziu para as crianças do grupo experimental (G1) do pré-teste para o pós-teste, e sabemos que o pós-teste seria o momento de maior ansiedade-estado, visto que era a apresentação para os pais.

Na Figura 47 nota-se que todos os valores máximos coincidem do Teste SAS de Ansiedade Cognitiva nos quatros momentos do Grupo Experimental (G1) e por outro lado, a mediana do primeiro instante é superior a de todos os outros, entretanto, não existe diferença estatisticamente significativa.

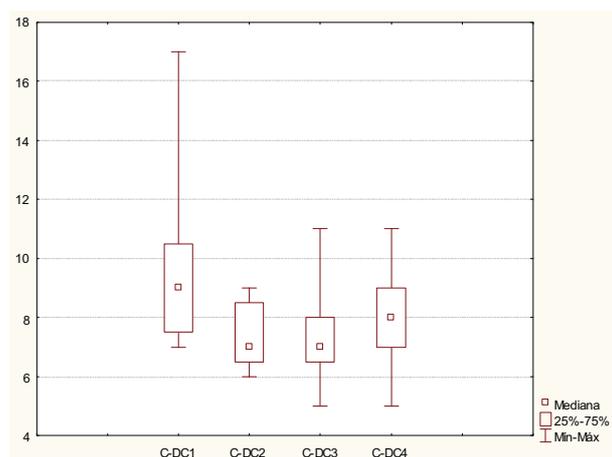


Figura 48 –Desvio de Concentração das crianças do Grupo Experimental (G1)

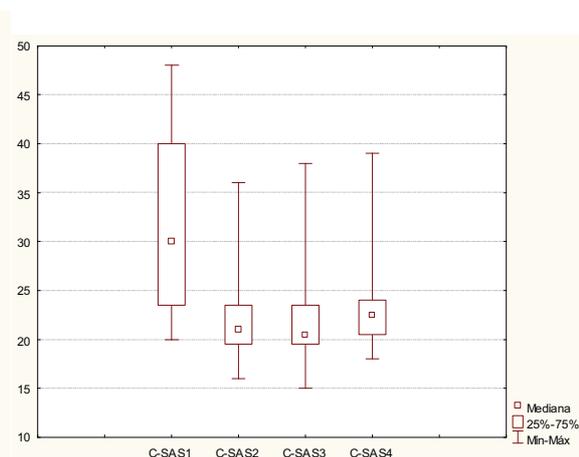


Figura 49 –Ansiedade nos quatros momentos para o Grupo Experimental (G1)

Da Figura 48 nota-se que o valor máximo e o 3º quartil do pré-teste é superior a todos os demais, enquanto que o valor máximo do instante intermediário 1 é inferior aos valores do intermediário 2 e pós-teste que são coincidentes. que os momentos intermediário 1, 2 e pós-teste representam uma espera de aumento gradativo da Ansiedade-estado, já que compreendem respectivamente à subida (intermediário 1), queda (intermediário 2) e apresentação para os pais (pós-teste). Em termos de 3º quartil, o valor do segundo instante é superior ao terceiro instante e o 3º quartil do quarto instante é superior ao 3º quartil do segundo e terceiro instante. Ressalta-se que essas diferenças não são estatisticamente significantes.

Já na Figura 49 verifica-se que tanto o valor máximo e mínimo do Teste SAS do Grupo Experimental (G1) no pré-teste é superior aos valores máximos e mínimos, respectivamente, de todos os demais momentos, porém não existe diferença estatisticamente significativa.

A Tabela 15 apresenta os resultados obtidos ao se comparar o pré-teste e pós-teste entre os grupos experimental (G1) e controle (G2). Considera-se para esta tabela o instante inicial como pré-teste e final como pós-teste.

Tabela 15 – Comparação do instante pré-teste (inicial) e pós-teste (final) entre os grupos experimental (G1) e controle (G2).

Teste	Momento	Categoria	Experimental G1	Controle G2	<i>p</i> -valor
SAS-2	Pré-teste	Ansiedade Somática	8,50	8,50	0,4622
		Ansiedade Cognitiva	10,00	9,00	0,8386
		Desvio de Concentração	9,00	10,50	0,6744
		SAS-2	30,00	26,50	0,6365
SAS-2	Pós-teste	Ansiedade Somática	7,50	10,00	0,3184
		Ansiedade Cognitiva	7,00	10,50	0,4948
		Desvio de Concentração	8,00	7,50	0,9581
		SAS-2	22,50	28,50	0,5995

* *p*-valor do Teste de Mann-Whitney

De acordo com a Tabela 15 não existe diferença estatisticamente significativa entre os grupos, para nenhum dos Testes do SAS-2, tanto no instante inicial e final. Serão apresentados em um mesmo gráfico os momentos pré-teste e pós-teste dos grupos Experimental (G1) e Controle (G2) para cada dimensão da ansiedade-estado proposta pela Escala de Ansiedade Esportiva e o seu valor total.

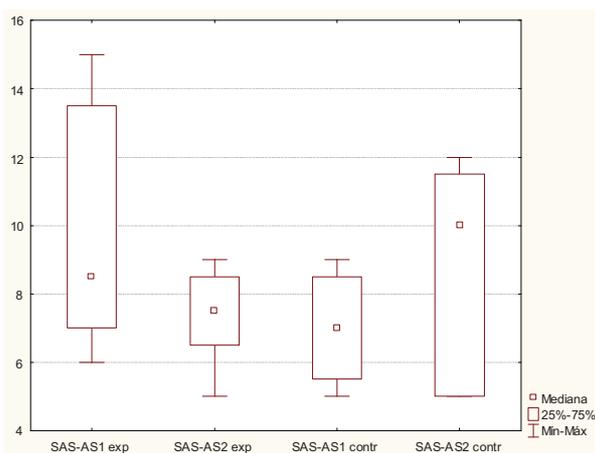


Figura 50 – Ansiedade Somática das crianças dos grupos experimental (G1) e controle (G2) no pré-teste e pós-teste

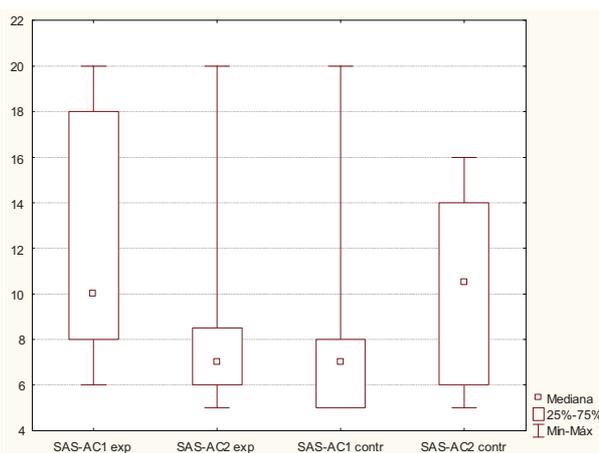


Figura 51 – Ansiedade Cognitiva das crianças dos grupos experimental (G1) e controle (G2) no pré-teste e pós-teste

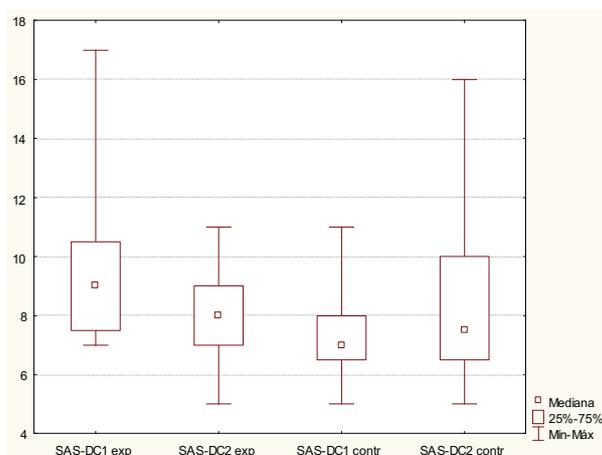


Figura 52 –Desvio de Concentração das crianças dos grupos experimental (G1) e controle (G2) no pré-teste e pós-teste

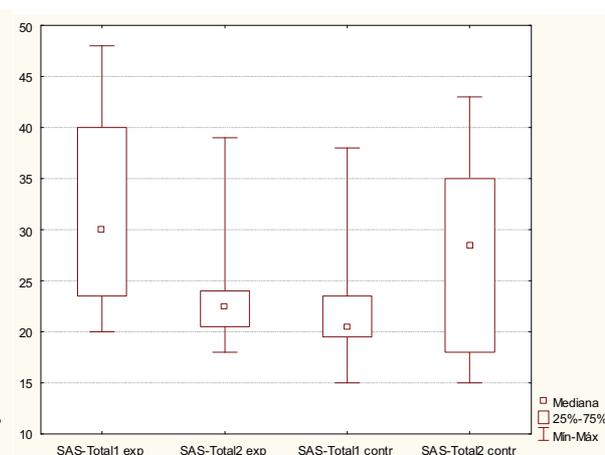


Figura 53 – SAS Total das crianças dos grupos experimental (G1) e controle (G2) no pré-teste e pós-teste

Conforme as Figuras 50, 51, 52 e 53, as medianas, 1 e 3 quartis e valores mínimos do grupo experimental (G1) são menores do pré-teste para o pós-teste. Apenas o valor máximo da ansiedade cognitiva (Figura 51) se mantém, porém todos os outros valores reduzem do pré-teste para o pós-teste. No caso do grupo controle (G2) as Figuras 50, 51, 52 e 53 evidenciam um aumento nas medianas e no terceiro quartil em todas as dimensões da ansiedade, e uma redução no primeiro quartil das dimensões cognitiva (Figura 51) e total (Figura 53).

5.8 Correlações entre o Desenvolvimento Motor, a Percepção de Competência e Ansiedade-Estado

Para a verificação das relações entre o Desenvolvimento Motor, a Percepção de Competência e a Ansiedade-Estado foram usadas as correlações de Spearman e Kendal, conforme apresentado na Tabela 16. Considera-se para esta Tabela o pré-teste como instante inicial e o pós-teste como instante final.

Tabela 16 – Correlação entre Percepção de Competência (PC), Teste ABC do Movimento (ABC) e Ansiedade Estado (SAS-2) das crianças do grupo experimental (G1) e controle (G2)

Grupo	Avaliação	Teste	r
Experimental (G1)	Pré-teste	ABC – PC	-0,91*
		ABC – SAS-2	-0,20
		PC – SAS-2	-0,05
	Pós-teste	ABC – PC	-0,50
		ABC – SAS-2	0,19
		PC – SAS-2	-0,24
Controle (G2)	Pré-teste	ABC – PC	-0,42
		ABC – SAS-2	0,42
		PC – SAS-2	-0,69*
	Pós-teste	ABC – PC	-0,20
		ABC – SAS-2	0,57
		PC – SAS-2	-0,85*

* Correlação de Spearman $p < 0,05$

De acordo com a Tabela 16 existe alta correlação negativa (valores próximos a -1,0) entre o teste ABC e Percepção de Competência no pré-teste do Grupo Experimental (G1) ($r = -0,91$). Para o grupo controle (G2) existe correlação entre o teste PC e SAS no pós-teste ($r = -0,85$). Neste caso, ambas as correlações são negativas, o que significa que quando o valor de um teste cresce, o valor do outro teste decresce e vice-versa. O grupo controle também apresenta uma correlação a ser observada entre Percepção de Competência e SAS-2 no pré-teste ($r = -0,69$), evidenciando uma correlação negativa moderada entre ambos os testes.

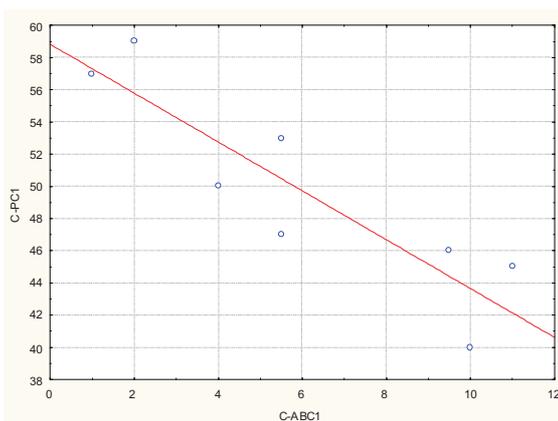


Figura 54 – Gráfico de Dispersão do Teste de Percepção de Competência e ABC no pré-teste do grupo experimental (G1)

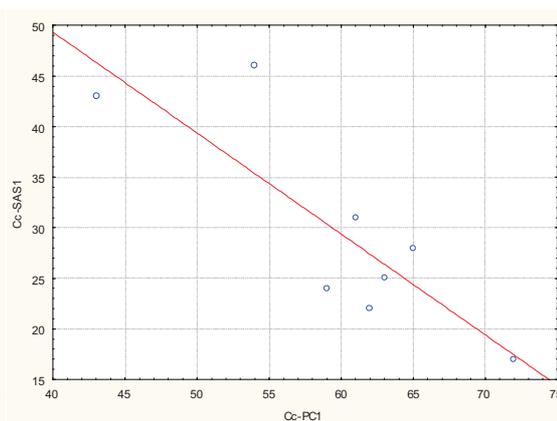


Figura 55 – Gráfico de Dispersão do Teste Percepção de Competência e do Teste SAS no pré-teste do grupo controle (G2)

Para as três Figuras apresentadas (54 e 55) existe correlação estatisticamente significativa ($p= 0,01$), ou seja, percebemos que na Figura 54 a Percepção de Competência e o teste ABC do movimento para os indivíduos deste estudo se comportam de maneira inversa – quanto mais alta a Percepção de Competência de um indivíduo, mais baixo seu score no Teste ABC, ou seja, melhor seu desempenho motor.

Da mesma maneira os testes de Percepção de Competência e Ansiedade Estado (SAS-2) parecem se comportar de forma inversamente proporcional para as crianças deste estudo. Na Figura 55 existe uma correlação negativa estatisticamente significativa ($p= 0,05$) indicando que quando a Percepção de Competência é alta a Ansiedade é baixa e vice-versa.

6 DISCUSSÃO

A discussão será apresentada na seqüência dos objetivos. Inicialmente apresenta-se o perfil dos participantes. No momento posterior a pré disposição para a prática em Tecido Circense, na seqüência a descrição de atividades de pré-disposição e reforço baseadas na Teoria da Instrução de Bruner (2006). A elaboração de uma proposta de seqüência e estrutura para a prática em Tecido Circense é o passo seguinte, contemplando também as descrições das técnicas e a proposta de Adaptação ao Meio Aéreo em Tecido Circense. Finalizando é destacado o efeito do Programa de 16 semanas de atividades em Tecido Circense sobre o desenvolvimento motor dos praticantes, Percepção de Competência e Ansiedade, bem como as correlações entre estes três fatores.

6.1 O Perfil dos participantes do estudo

Entre outros fatores, as características do aprendiz, idade, experiências anteriores, estágio de aprendizagem e condições limitadoras devem ser consideradas nos estudos (SCHMIDT E WRISBERG, 2001 p.234). A aquisição de um grande número de habilidades motoras acontece no lar (PELLEGRINI et al. 2008). A moradia da criança é um exemplo de condição limitadora, ao passo que pode reduzir a oportunidade de estímulos motores, ou aumentá-los. Para Malina (2004) o desenvolvimento motor acontece em contextos sociais, como a casa, parque, escola, cada lugar possui demandas específicas nas competências motoras de crianças e implicações que podem ser potencializadas por fatores como número de irmãos, local da residência, circunstâncias socioeconômicas.

Da mesma forma as atividades cotidianas também podem agir como condições limitadoras quando as crianças optam, por exemplo, por atividades que restringem sua movimentação tais com televisão ou jogos de computador. Assim, o desenvolvimento da competência motora depende não somente do crescimento e maturidade da criança,

mas do ambiente em que ela está inserida, e oportunidades ambientais e restrições de movimentos determinam o repertório motor da criança (MALINA, 2004). Fatores ambientais levam ao retardo na aquisição de habilidades, da mesma forma que um ambiente pouco estimulador e pais pouco colaboradores.

Ao observar a Tabela 09 (p.70) é possível observar que variáveis como moradia em casa e apartamento foram considerados fatores importantes para a prática. Observa-se que no grupo experimental (G1) 25% das crianças moram em apartamento, enquanto este número sobe para 50% no grupo controle (G2). A casa normalmente apresenta mais estímulos motores como o quintal, ou árvores, porém alguns condomínios apresentam esta preocupação disponibilizando playgrounds para as crianças. Percebe-se, inclusive, que algumas delas (C2, C6 e C8) possuem o estímulo referente à habilidade trepar (trepa-trepa ou árvore) em seu cotidiano.

A Percepção da Criança a respeito da sua competência em brincadeiras pode também influenciar nas suas relações com as crianças de mesma idade, nas brincadeiras do cotidiano. Este fato pode ser observado no depoimento do familiar P3: *“Durante os 16 semanas e após este período, ele desenvolveu um interesse muito grande pela bicicleta, o que até então não era intenso. Hoje ele tem coragem para empinar, correr e quer soltar as mãos. Outra coisa também, ele “incrementa” os pulos dele no sofá da sala e no colchão”*.

Além disso, conforme relatos que podem ser observados no Apêndice VI, tanto a C2 quanto a C8 eram crianças bastante tranquilas em relação ao fato de subir em suspensão, demonstrando-se confiantes e sem receio, e eram as que apresentavam mais facilidade de atingir o teto antes das demais.

Em relação às atividades extra-curriculares, é importante ressaltar que independente de outra atividade, 100% das crianças do grupo experimental (G1) já praticava uma atividade extra, o próprio projeto. Porém ainda 87% das crianças praticam ao menos uma atividade além do Tecido Circense. A criança C2, que praticava Ballet, em uma

análise subjetiva da aula permite perceber que se destaca nos quesitos flexibilidade, consciência corporal, técnica apurada e limpeza de movimentos.

Tal fato também se repete em relação a criança C8, que praticava natação, futebol e teatro além do projeto. Para Martins Junior (2004) o teatro é uma das formas mais antigas de transmissão da cultura que se conhece e destaca um estudo de Gonçalves (1998), que demonstrou que alunos que freqüentavam aulas de teatro apresentavam melhora significativa na motivação para uma prática física regular e para as relações interpessoais. Percebe-se a partir das características apresentadas pela criança C8 a possível relação entre participar de mais atividades esportivas, atividades extracurriculares que possibilitam livre expressão, brincar na rua, possuir casa com árvore e passar zero horas em frente ao computador como sendo um bom indício de resultados positivos em qualquer prática, como a atividade circense.

Em contrapartida, o aluno com mais dificuldades em aula, conforme os relatos presentes no Apêndice VI, possui a característica de morar em uma casa sem árvores, sem poder brincar na rua, praticante de apenas uma modalidade ou atividade extracurricular, passa 2 horas vendo TV por dia e um tempo indeterminado na frente do computador. Tais restrições são apontadas por Haywood e Getchell (2004) como escolhas muitas vezes pessoais das crianças, seja por modelos de seus pares, seja pela facilidade em *vídeo games* e a dificuldade de realizar atividades ao ar livre, que acabam por influenciar cada vez mais esta opção. Tal fato é comprovado pelo relato do familiar P4:

As aulas de tecido para a C4 foram muito bem aproveitadas. Ele tinha muito medo de altura e era sedentário. O dia todo em frente a TV, computador, se deixasse. As aulas ajudaram-no a perceber muito de si mesmo, a auto estima, a confiança, a vontade de começar a praticar exercícios começaram a fluir e agora ele arrisca-se mais, perdeu a insegurança. Ele tem mais noção dos limites do corpo senti que ele está muito mais confiante, mais esperto e mais forte.

Conforme aponta Vieira (2004^a), muitos dos responsáveis pelo envolvimento das crianças e jovens nas práticas de atividades físicas são seus pais, que acreditam que

quanto mais cedo as crianças começarem a prática de uma modalidade esportiva, maior será sua chance de sucesso naquele determinado esporte. Mesmo que não seja a única garantia de sucesso o início prematuro no esporte, percebe-se a preocupação dos pais em buscar atividades físicas para seus filhos.

A maioria dos pais demonstrou esta preocupação no momento de autorizar a participação dos filhos no processo de intervenção. Conforme observado na ficha de dados pessoais, não era raro encontrar respostas como “pais consideram importante a prática”, ou “curiosidade dos pais” ou “gostaria que meu filho trabalhasse mais o corpo” ou ainda “por ter a oportunidade de participar de algo que já havia visto na TV”. Tait (2006) pesquisou os motivos que levam praticantes para as artes aéreas e percebeu, entre outros resultados, que a atração inicial parte da exposição a outro aerialista. No caso dos pais das crianças participantes do projeto podemos perceber este mesmo resultado.

Os motivos que levam as crianças para a prática também merecem atenção. Segundo Paim e Pereira (2005) toda discussão sobre motivação implica em investigar os motivos que influem em uma escolha. Haywood e Getchell (2004) apontam que elementos socioculturais, raça, religião, nacionalidade podem influenciar na escolha de atividades, e a mídia e os estereótipos veiculados por ela podem auxiliar muito neste processo, corroborando com os achados de Tait (2006). Além disso Bruner (2006) afirma que os motivos que levam a criança para a prática são os responsáveis pela vontade da criança em aprender. Considerando que o número de crianças que apontaram praticar Tecido Circense “porque gosto” é o mesmo de crianças que praticam “para ficar em forma física” (7), seguidos de igual valor “para ser atleta”, “para me divertir” e “por que meus pais querem” (4).

As próprias crianças percebem quando os pais se interessam pelas suas práticas (Haywood & Getchell, 2004), e não raros são os casos de considerarem esta prática como recompensa externa ou para conquistar os pais. A respeito das respostas “para ser atleta”, Gould e Horn (1984), Fox (1988) e Knoppers (1992) afirmam que o

desenvolvimento da competência percebida é um objetivo básico da participação de jovens em esportes.

6.2 A identificação da pré-disposição das crianças para a prática em Tecido Circense

Diagnosticar diferenças motoras entre crianças de ambientes ou idades diferentes é um tema bastante comum na utilização de baterias como o Teste ABC. Souza et al (2007) traz alguns exemplos de aplicações em diferentes ambientes, como zona urbana e rural ou países de culturas diferentes (MYAHARA et. al. 1998; ROSBLAD & GARD, 1998; CHOW, HENDERSON & BARNETT, 2001; SHOEMAKER, SMITHS-ELSEMAN & JONGMANS, 2003), que cooperam entre si para investigar a aplicabilidade do Teste ABC do Movimento em diferentes regiões do mundo. Silva et. al (2006) adiciona à lista de Souza os estudos de Wright, Sugden & Tan (1994). Ruiz et. al (2003) aponta que estudos feitos em diferentes contextos com diferentes modos de vida e entendimento sobre como executar tarefas motoras são um problema, mas a comparação entre eles pode ser muito benéfica e necessária no momento de optar por um teste como o ABC.. Ele pode ser um instrumento para identificar a pré-disposição motora das crianças para a prática esportiva, diagnosticando dificuldades ou transtornos no desenvolvimento (SOUZA et. al, 2007) ou sugerindo patamares a serem desenvolvidos.

No Brasil alguns avanços são feitos como Oliveira (2003), Ferreira (2004), Silva et. al (2006) e Souza et. al (2007) em relação à aplicabilidade em diferentes ambientes e à lista de checagem ser relacionada ao contexto nacional.

Sendo assim, após aplicação do Teste ABC do Movimento, em relação à pré-disposição motora, ao observar a Tabela 10 (p.72) torna-se possível afirmar que não há uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos, mas ao observar as figuras de Box-Plots apresentadas (Fig. 02, 03, 04 e 05, p.72 e 73), torna-se possível afirmar que em geral as crianças do G1 (experimental) possuíam uma pré-disposição em relação às habilidades manuais inferior ao grupo controle já que seus escores no Teste ABC eram

superiores em relação a primeiro e terceiro quartis bem como a mediana e o valor máximo.

Tal fato não é observado em relação ao Teste ABC com Bolas, no qual o grupo controle parece possuir uma pré-disposição inferior. Apesar da intervenção não ter como objetivo o trabalho da habilidade com bola, destaca-se que 50% das crianças do grupo experimental (G1) praticam atividades extra-curriculares que usam a bola como instrumento (futsal e vôlei), o que pode explicar o resultado superior, além de fazer parte do cotidiano infantil na maioria dos jogos e brincadeiras das crianças (SOUZA et. al, 2007). Porém, conforme dito anteriormente, não é objetivo da intervenção em Tecido Circense trabalhar habilidades com bola, e por este fato, tal habilidade não apresentou dados expressivos de redução do pré-teste para o pós-teste.

A pré-disposição em relação a habilidade de Equilíbrio foi apresentada na Figura 4, que demonstra que o grupo experimental (G1) possui uma pré-disposição também inferior ao grupo controle (G2) considerando que os dados do Teste ABC são superiores. Nota-se que apesar da mediana do grupo experimental ser menor e do valor mínimo e primeiro quartil coincidir com o grupo controle, o terceiro quartil e o valor máximo são muito superiores. Sendo assim, conforme observado nas Figuras 2, 3 e 4, a pré-disposição motora das crianças do grupo experimental (G1) é inferior ao do grupo controle (G2), fato que pode ser constatado na Figura 5, que mostra o Box-plot do Teste ABC como um todo. O valor máximo do grupo controle só é superior, provavelmente, pelo *outlier* referente ao Teste ABC com Bolas apresentado na Figura 3 e do ABC de Equilíbrio na Figura 4. Destaca-se a importância da pré-disposição relacionada ao equilíbrio considerando que para Ulrich e Ulrich (1985) o equilíbrio possui um papel importante na aprendizagem de habilidades motoras.

Em relação à Percepção de Competência, Bompa (1995) salienta que a continuidade ou a desistência da criança em uma atividade depende da experiência positiva conquistada. Da mesma forma, Bruner (2006) afirma que “somos interessados por

aquilo que realizamos bem”. Neste sentido a Percepção de Competência inicial das crianças foi considerada uma pré-disposição para a prática.

Conforme observado na Tabela 11 (p.74), existe uma diferença estatisticamente significativa nas aplicações iniciais (pré-teste), intermediária e final (pós-teste). A Tabela 12 (p.75) evidencia que esta diferença se encontra entre o pré-teste e o pós-teste, o que pode ser resultado de todo o processo de intervenção como um todo.

Diferentemente dos resultados do Teste ABC do Movimento, no qual quanto menores os escores, maior a sugestão de um bom desempenho motor, nas Escalas de Percepção de Competência quanto maiores os escores, melhor a Percepção de Competência que esta criança demonstra. A observação das Figuras 06, 07, 08 e 09 (p.75-76) aponta que as crianças do grupo controle (G2) apresentam Percepção de competência superior, melhor do que as crianças do grupo experimental (G1), observando-se um valor expressivo apenas referente a Percepção Cognitiva (Figura 06) cujo valor mínimo do G1 é superior ao do G2.

Sendo assim, a observação da pré-disposição das crianças para a Percepção de Competência evidencia que as crianças que possuem um desempenho motor inferior, evidenciado no Teste ABC do Movimento configura um quadro de menor Percepção de Competência. Neste sentido Caetano e Santos (2007) salientam que “um aluno que não possui experiências positivas, com um nível satisfatório de sucesso em situações práticas, não desenvolverá um sentimento positivo de competência que o motive a se envolver nas tarefas” (p. 29).

Em relação à Ansiedade Estado, Bruner (2006) salienta em sua teoria que a ativação em um nível ótimo de incerteza e de geração de curiosidade pode ser positiva de forma a provocar dúvida e estimular a criança ao aprendizado sem lhe oferecer todas as informações. Neste sentido, um pouco de ansiedade a respeito do aprendizado pode funcionar como uma válvula propulsora de curiosidade a respeito do conteúdo que está por vir. Além disso, para o mesmo autor ao conhecer o nível de ansiedade do aprendiz

durante a tarefa o professor pode retroceder no objetivo para encorajar o aprendiz a reduzir seu medo.

Tarefas encorajadoras, desafiadoras, segundo Caetano e Santos (2007) influenciam no sentimento de competência e os desafios impostos não devem ser nem muito fáceis nem muito difíceis a ponto de desencorajar a prática. Percebe-se no caso das crianças do grupo experimental que o resultado de alta ansiedade pode se referir ao fato da experiência em Tecido Circense ser desconhecida para os mesmos, restando apenas o conhecimento que possuem passado pela mídia ou por conhecidos.

A observação das Tabelas 12 e 13 (p.77) permite afirmar que não existe diferença estatisticamente significativa nos momentos das aplicações, visto que por mais que a Tabela 13 apresenta que há diferença para a escala de ansiedade cognitiva, a Tabela 14 apresenta os testes que não diagnosticaram esta diferença, assumindo-se o pressuposto de que não há diferença estatisticamente significativa. Sendo assim, as Figuras de Box-plot são mais uma vez uma alternativa para observar a pré-disposição para a Ansiedade-estado das crianças nos dois grupos antes da intervenção.

Foi possível observar que os valores mínimos são superiores no grupo experimental (G1) em relação ao controle (G2). Da mesma forma comportam-se também os dados de primeiro quartil, e evidencia-se que a Ansiedade Estado no momento inicial da intervenção era mais alta para o grupo experimental (G1) em relação à Ansiedade Somática e à Ansiedade-estado no seu valor global (ver Apêndice VIII). Sendo assim, ao elaborar o programa de Adaptação ao Meio Aéreo para este grupo foi necessário considerar que o principal componente da ansiedade das crianças se referia a mudanças percebidas no corpo, de forma a trabalhar em vários exercícios com o toque na criança e estratégias com o rosto próximo do praticante. Além disso, foi importante lembrar que para que as crianças se mantivessem na atividade, os benefícios deveriam exceder os riscos (BRUNER, 2006).

Além disso, retomando a relação anterior entre altos escores no Teste ABC do Movimento e baixos escores na Escala de Percepção de Competência, observa-se altos escores na Ansiedade, demonstrando que o grupo experimental apresentava ansiedade alta, destreza motora reduzida resultando em baixa percepção de competência. Salienta-se ainda que, da mesma forma que o único valor expressivo em relação ao grupo controle (G2) para a Percepção de Competência foi a Cognitiva, demonstrando que as mesmas crianças possuem uma Ansiedade Somática maior do que a ansiedade cognitiva, comprovando que para este grupo as sub escalas de ambos os testes podem se relacionar.

6.3 A descrição das atividades de *pré-disposição* e o reforço baseados nos conteúdos do Tecido Circense e na Teoria da Instrução de Bruner (2006)

A descrição de atividades de pré-disposição e reforço foram agrupadas de forma a tentar estabelecer um padrão entre as formas como as crianças se comportavam e o tipo de resolução tomada para aquele comportamento. Os Quadros 2 e 3 (p.78-79), e mais especificamente o Apêndice IX permitem apontar os comportamentos que mais se repetiram durante o período de intervenção tomando como base a observação dos vídeos e a triangulação dos dados com as planilhas de observação e os relatórios de aula.

As atividades de diagnóstico, sugeridas pelos autores também são uma boa maneira de verificar a pré-disposição para a aprendizagem. O reforço está relacionado aqui ao direito do Conhecimento de Resultados (BRUNER, 2006; TANI, 2005; SCHMIDT E WRISBERG 2001). Bruner (2006) salienta que o reforço dado ao aprendiz deve ser eficiente para não possibilitar outras estratégias para aprendizado incorreto ou mudança de direção. Entretanto, Schmidt e Wrisberg (2001) apontam que também há aprendizado sem o conhecimento de resultados extrínsecos, mas algum feedback, neste caso, intrínseco, foi dado em resposta à ação e resultou em algum aprendizado. Tani (2005) apresenta estudos a respeito dos modelos de aprendizagem que se

configuram a partir da consideração do conhecimento de resultados como fator diretamente interveniente ou não na aprendizagem motora.

O Batizado de nomes do tecido ocorreu devido a não existência de um padrão para os mesmos, e também por uma regionalização dos nomes. A **chave de pé** (Figura 34 p.87) pode ser também conhecida como bota, da mesma maneira que a “chave de cintura” pode ser conhecida como “hip-lock”, ou a queda da **hélice** pode ser conhecida como **uma e meia** ou **duas e meia**, dependendo do número de voltas que o aerialista realiza.

A escolha da atitude de Batizar os nomes com as crianças ocorreu devido ao aprendizado ser entendido como um processo ativo de associação e construção, no qual os aprendizes constroem novas idéias e conceitos baseados em seus conhecimentos passados e atuais. Ao associar o nome de um movimento com algo que a criança conhece, facilita o arquivamento da informação, bem como os esquemas mentais usados para acessá-la (ZACHARIAS, 2007).

Neste sentido, alguns nomes que as crianças sugerem são naturalmente os mesmos que pode ser usados em outros locais por serem semelhantes a elementos já conhecidos pelas crianças. O maior exemplo deles é a subida de **minhoquinha**, nome sugerido pelas crianças do projeto que é comumente adotado para a subida simples. Calça e Bortoleto (2007) afirmam que o movimento de ascensão do tecido assemelha-se aos movimentos de uma minhoca andando: eleva os joelhos, trava os pés, estende as pernas, eleva os joelhos, trava os pés, e assim por diante. Obviamente este texto não era do conhecimento das crianças, e o comando usado para a associação foi *“Na hora de subir, a gente vai imitar um animalzinho andando. Pra vocês o que parece ela subindo no tecido?”* *“Uma minhoca!”* foi a resposta obtida.

O batizado das técnicas torna o grupo mais unido, com expressões específicas para cada um, e motivo de longas conversas em intercâmbios realizados com praticantes de outras regiões ou escolas. Destaca-se que em geral alguns nomes são levados aos

praticantes pelos professores, que aprendem com outros professores, e assim sucessivamente.

A ausência de pré-disposição para a prática também é um fato comum em uma intervenção com duração de 16 semanas. Afinal, nem sempre as crianças podem se ausentar quando se deparam com a ausência de motivação para a prática, visto que a maioria dos pais estava comprometido com o estudo e entendia a necessidade da presença das crianças. As estratégias adotadas não são exclusivas da prática em Tecido Circense, mas presentes em muitos processos pedagógicos.

Sabe-se que pela própria Percepção de Competência Afetiva, uma criança se sente importante quando chamada a demonstrar uma técnica que realiza bem para ser exemplo para seus colegas, da mesma forma quando é chamada para realizar um movimento novo. Isto demonstra confiança do professor no aprendiz, e evidencia que nem sempre é necessário que o professor realize todas as técnicas que ensina.

A presença dos pais durante as aulas foi expressiva, considerando que até mesmo as figuras apresentadas das aulas foram cedidas do arquivo pessoal de uma das mães que trabalha como fotógrafa. Afinal, a aula de Tecido Circense desperta muitas vezes a apreensão dos pais, com medo da altura dos participantes, por desconhecerem o processo que se adota até a criança chegar a realizar um elemento com uma altura relevante. Este fato foi ressaltado pelo depoimento do familiar P1: *“quando a C1 falava que fazia movimentos no ar, balançava, eu não acreditava. Dizia ‘será que você faz isso mesmo?’ Até que um dia resolvi ir mais cedo buscá-la e quando cheguei lá e vi ela naquela altura, fiquei com medo que ela caísse, depois percebi que ela tinha confiança para ficar lá, além dos colchões e das professoras. Comecei a acreditar mais nas coisas que ela contava quando chegava em casa”*.

As regras estabelecidas para as aulas auxiliaram neste processo. Conforme apresentado no Quadro 2 (p.78), as principais regras para as aulas eram: não pode faltar; não pode NUNCA pular do tecido; não pode NUNCA desistir; entender o

equilíbrio de forças (mesma força que gasto para fazer gasto para desfazer um elemento); não pode fazer conversando; SEMPRE confiar na professora (ex. quando dizer que pode soltar as mãos, solte); SEMPRE prestar muita atenção; se der nó perto do chão, tentar sair sozinho. Todas as regras podem ser observadas com detalhes no Apêndice IX.

Estas regras, depois de estabelecidas, foram cobradas durante todo o período de intervenção. Tal o fato de que em apenas um momento a criança C7 desceu escorregando do Tecido, e ao ser lembrada das regras, se pôs a chorar, com medo de ser cortada da intervenção (prática adotada desde o estudo piloto, quando até mesmo adolescentes e adultos deviam seguir esta norma, com a penalidade de serem excluídos das aulas). Esta regra é importante para a segurança das crianças.

Sendo assim pode afirmar-se que durante o processo também foi utilizado o reforço baseado na recompensa e punição. Vieira (2004) salienta que na sociedade moderna ou contemporânea o reforço do tipo imitação através de recompensa e punição é muito aceito. Em contrapartida, Schmidt e Wrisberg (2001) salientam que as pesquisas disponíveis indicam que a ordem de sucesso no desenvolvimento se dá em primeiro lugar por reforço positivo, em segundo lugar por reforço negativo e em terceiro lugar pela punição. Em todo caso, tais regras eram constantemente lembradas, visto que para Schmidt e Wrisberg (2001) o reforço aumenta a possibilidade de que a pessoa repetirá a resposta, ou agirá da mesma maneira em uma situação semelhante.

O **pular** do tecido pode ter sérias implicações nos membros inferiores, visto que o programa motor que está sendo usado para habilidade trepar não está preparado para o impacto, ou conforme Bortoleto (2008) a falha na percepção espacial relacionada a profundidade pode causar acidentes no momento de abandonar o tecido. Além disso existem outros fatores no escorregar que implicam em sérias escoriações, chegando até mesmo a queimaduras de terceiro grau (BATISTA, 2004). Calça (2006) em relação as queimaduras, afirma que:

O Tecido costuma “queimar”- ferir a pele por causa do atrito, ou causar hematomas quando entram em contato

com o corpo nas travas ou truques. O ideal para este caso é suar uma roupa que cubra a maior superfície do corpo possível (p.86).

Não raros são os relatos de aerialistas que tem suas roupas queimadas até chegar à camada da pele. É por este motivo que as **gotas** são passadas após algum período de prática e são realizadas somente com proteção de uma roupa na parte do corpo que estará em contato com o tecido.

O **desistir** é outro fator que merece atenção, e está relacionado ao equilíbrio de forças. O Aerialista deve desde o início da prática estar preparado para entender que em geral toda a força necessária para montar um truque no tecido implica em uma mesma força necessária para desmontá-lo. O praticante deve ser capaz de entender suas limitações e sinalizá-las ao professor, conforme sugere Bruner (2006) para a Teoria da Instrução. O aerialista deve compreender desde cedo que de nada adianta se esforçar para chegar a uma pose e não ter força suficiente para desmontá-la. Sendo assim a maturidade da prática é importante, e isto propicia uma constante observação dos limites do corpo em conjunto com fatores como o clima do dia, cansaço corporal, alimentação ruim, noite mal dormida e outros fatores que auxiliam para a sensação de fraqueza ou força suficiente para seguir adiante, ou assumir que é hora de parar.

Esta maturidade também deve ser observada no fato de fazer os movimentos com concentração e sem conversar. Quando se trata de quedas é amplamente difundido entre os praticantes que a maioria das quedas acontece quando o aerialista já tem bastante experiência e ou vai tentar um truque novo, ou vai tentar uma nova maneira de fazer um truque já conhecido, ou ainda não presta atenção direito na montagem e está conversando com alguém na hora que faz. A concentração é fator primordial durante a prática em Tecido Circense. Isto pode implicar em melhora na esfera cognitiva da criança, fato observado no depoimento do familiar P6: *“(...) agora, em relação as atividades escolares, parece que ela faz mais silêncio na hora de fazer os deveres de casa, não faz mais como antes, quando ela parava toda hora para fazer alguma coisa, tudo era motivo para parar a tarefa no meio e depois voltar”*.

A confiança na professora pode estar ligada também aos reforços apresentados para os conteúdos de Adaptação ao Meio Aéreo já que a sensibilidade e experiência do professor é fundamental (BORTOLETO, 2008), para escalonar variáveis da tarefa, dificultando-a ou facilitando-a (MANOEL, 2005). O fato de tocar sempre na criança ou manter o rosto próximo deixam a criança segura da prática, e com a sensação de que a qualquer erro alguém estará lá para socorrer. Assim pode se preocupar com a prática em si, não com todos os fatores que causam receio, impedindo que o faça.

Além disso o reforço é um elemento importante quando auxilia a independência da aprendizagem, na tentativa de desenvolver a capacidade deste em detectar e corrigir erros antes de depender do feedback do professor (SCHMIDT, 1993).

Estes fatores foram inseridos conforme a criança foi aumentando a quantidade de prática e sugere-se que estes fatores sejam oferecidos como prêmios: *“parabéns, agora na próxima vez você já pode fazer sozinho”* ou *“olha só, você já está fazendo bem o suficiente para a professora acreditar que você consegue fazer mais alto. Quer tentar?”* ou ainda *“agora sobe de novo até um lugar aonde a professora na vai mais alcançar você”*. Tais reforços positivos se mostraram bastante eficazes durante o processo: *“mantendo a comunicação aberta com o aprendiz o professor determina como oferecer o reforço de forma mais útil e em momentos em que será mais valorizado”* (SCHMIDT E WRISBERG, 2001 p.330).

O prêmio ou outra função são estratégias que auxiliam muito na prática. Quando se sabe que a criança por exemplo se recusa a soltar as mãos quando está presa à trança de cabeça para baixo (ex. Figura 33 p.86), no momento da instrução já se apresenta: *“vai virar de cabeça para baixo, prender os pés ‘que nem sapinho’ e vai bater palmas três vezes”*. A criança não processa a informação com *“vou soltar as mãos”*, mas sim *“vou bater palmas”*. O mesmo acontece com a sugestão de fazer uma pose maluca, ou dar tchau para a filmadora, ou para os frequentadores da academia na qual era realizada a prática. Bortoleto (2008) apresenta algumas estratégias de jogos teatrais

nos quais as crianças são incentivadas a declamar poesias ou cantar, deixando os braços livres para a interpretação.

Outra estratégia considerada prêmio, que também era usada no caso de baixa predisposição para a aula era utilizar a criança na demonstração. A demonstração de um colega chamava a atenção das crianças participantes e as incentivava a prestar atenção para realizar bem a técnica e serem as próximas a serem convidadas para demonstrar, aumentando seu bem-estar e sensação de importância perante seus colegas e é um dos recursos mais utilizados para transmitir informações acerca de uma habilidade. Além disso “as instruções verbais e a demonstração são os meios mais frequentemente utilizados na transmissão de informação acerca da meta a ser alcançada” (TONELLO E PELLEGRINI, 1998 p.107).

Tais autores afirmam ainda que deve-se alternar curtos períodos de prática com demonstrações, permitindo descanso enquanto nova informação é enfatizada a partir do modelo. Demonstrações e modelagem são apontadas como formas de aprendizagem observacional (SCHMIDT, 1993). Esta prática é bastante utilizada por alguns professores de tecido, que incentivam os praticantes a descansar após a tentativa de um truque durante a prática do próximo colega, e prestar atenção em todos os outros que o antecederão. Além de reforçar o modelo, os alunos são incentivados a auxiliar na segurança do praticante em questão, reforçando também modelos de segurança: “em situação de aula os alunos têm a oportunidade de observar a execução de seus companheiros que certamente servirão de modelos” (TONELLO E PELLEGRINI, 1998 p.110).

Outra estratégia foi a demonstração com uma criança também permitindo ao professor controlar variáveis como disciplina e dúvidas das crianças, antecipando problemas e demonstrando erros e possíveis resoluções enquanto apóia a criança que está no tecido, atuação que seria de difícil realização caso o professor estivesse executando a técnica enquanto explica.

Ao executar os truques (técnicas específicas no tecido) e saber que está sendo observado pelo colega, a criança pode freqüentemente experimentar outra sensação: a vergonha de errar. A comparação constante com os outros, uma necessidade para a criança após os 7 anos (HARTER, 1982), e a busca pela apreciação dos pais, o feedback do professor, relacionando-se com o desapontamento e estresse pela falha podem provocar uma queda na auto-estima (Haywood 7 Getchell, 2004) contribuindo para a recusa em realizar movimentos.

Este é um fator que em geral também ocorre durante as situações de aprendizagem motora. Martineli (2004) aponta que durante as pesquisas realizadas em escolas as crianças freqüentemente “não queriam se expor e errar, fato que prejudicaria o grupo rumo à vitória” (Martineli, 2004 p.137) era outro fator que acontecia principalmente a criança C4. Por este motivo, alguns movimentos eram realizados após o encerramento da aula, por mais alguns minutos, com a presença somente das professoras. Isto foi aumentando a autoconfiança até ser capaz de realizar na frente dos colegas, e ser parabenizado pelos mesmos.

Além disso, a última regra, de quando der um nó perto do chão tentar desfazer sozinho é um fator que pode aterrorizar os praticantes iniciantes, mas é a única forma que um professor tem de garantir que quando o aluno estiver em uma altura que não alcance, terá alguma experiência em libertar-se de um nó sozinho, ou ao menos tranquilidade para escutar as instruções do professor durante o momento de desfazê-lo. Se o aluno é dependente do reforço constante do professor, não desenvolvendo sua capacidade de detectar os próprios erros e corrigi-los, terá dificuldade para esta tarefa (SCHMIDT, 1993).

6.3.1 O reforço baseado na representação icônica da realidade

O reforço baseado na representação icônica da realidade funcionou como uma espécie de diagramação da informação obtida durante a prática. Para Bruner (2006) pode-se inferir a aprendizagem através da seqüência ação, imagem e símbolo. Segundo o autor

a criança está sedenta de novas impressões, classificando o mundo e arquivando coisas. Era sugerido que as crianças desenhassem a si próprias praticando o tecido e em alguns momentos estes desenhos eram requisitados.

As Figuras 10 a 15 (p.81-82) representam desenhos realizados pelas crianças durante o processo de intervenção. É possível observar que representam a realidade para as crianças durante a prática em diferentes esferas. Observa-se por exemplo na Figura 10 um reforço bastante utilizado durante as aulas, o balançinho. Quando o desenho foi solicitado, apenas a instrução de *“desenhe você fazendo tecido”* foi passada, sem alusão a qualquer preferência ou dificuldade. Percebe-se que a representação da realidade para a criança C1 era do movimento que talvez mais gostasse de fazer.

Já a criança C3 (Figura 11 p.80) se desenhou em uma altura importante apesar de evidenciar o pouco contato com o tecido. Por mais que os elementos de segurança, como colchões na base ou os pés enrolados de forma segura, o que mais chama a atenção para este desenho é o conhecimento de que esta criança, durante a fase de intervenção, jamais atingiu uma altura importante como esta. E ao se desenhar fazendo, se vê fazendo alto, talvez almejando este fato. Em contrapartida, desenho da C5 (Figura 12) sugere referências sociais; está preso no tecido com seu melhor amigo, seu vizinho e colega de escola; a professora também é colocada no desenho, observando-o com mais crianças.

A professora também é colocada no desenho da C4 (Figura 15 p.81), desta vez presa ao tecido, segurando a C4. Ele mesmo se desenha com a referência *“tô com medo”*, e alunos indisciplinados estão apresentados de castigo. São referências de competência afetiva e de ansiedade em uma mesma representação. Um fator positivo pode ser a criança se desenhar de ponta-cabeça, o que é de conhecimento da professora que a criança C4 sempre teve medo de fazer. Nicolau (1997) aponta que as justificativas que as crianças oferecem às respostas que dão tem um valor inestimável para a compreensão do seu desenvolvimento. Após este tipo de resposta a criança C4 foi observada constantemente, e em momentos em que se recusava a realizar por medo

ou vergonha dos colegas. Para este caso específico a professora sugeriu que ficasse mais alguns minutos após o encerramento da aula treinando para sentir mais segurança de executar na frente dos colegas.

Além do balancinho, outro elemento que as crianças pareciam gostar muito de fazer era o **portor** na trança. Este fato, evidenciado pelas Figuras 13 e 14 (p.80) mostra a evolução da representação icônica da C6: o portor na trança no início das aulas, e o portor sem a trança, elemento como é na realidade para praticantes intermediários, com uma referência de segurança pelas voltas que o tecido está dando nas pernas, uma referência que a criança não chegou a realizar, porém viu de alguns colegas e da própria professora. É importante destacar a diagramação ou esquematização presente neste desenho, que retrata com exatidão as necessidades técnicas mais importantes da execução do portor: o tecido cruzando por trás das costas, enrolado várias vezes em volta das pernas abertas, com o aerialista de ponta-cabeça. Esta atitude da criança C6 reforça a afirmação de Tonelo e Pellegrini (1998), para quem durante a exposição do modelo, os observadores tentem a codificar, classificar e reorganizar os elementos da tarefa em esquemas familiares, para recordar mais facilmente.

6.4 A elaboração de uma proposta de seqüência e estrutura baseadas na Teoria da Instrução (Bruner, 2006) para a prática em Tecido Circense

A elaboração de uma proposta de estrutura e seqüência implica na escolha de técnicas que não são necessariamente oficializadas como para iniciantes em Tecido Circense. Nem mesmo as técnicas difundidas entre os praticantes possuem algum tipo de categorização, conforme Bortoleto (2008). Sendo assim, tornou-se necessário unir as experiências anteriores com a pouca literatura existente para propor uma ordem baseada nos pilares de estrutura e seqüência para a Teoria da Instrução de Bruner.

Levou-se em consideração as sugestões de que a metodologia de ensino de acrobacias no tecido circense dentro das escolas de circo se utiliza de ferramentas pedagógicas bem diversificadas tais como: a divisão do tempo de aula com objetivos

específicos, estabelecimento de níveis de conhecimento, proposta de jogos, exercícios educativos, estímulos cênicos, entre outros (BORTOLETO, 2008).

Ao agrupar conteúdos para estabelecer seqüência e estrutura adequada para a prática não somente o Tecido Circense foi considerado, mas também se buscou contemplar fatores de auxílio na instrução conforme proposto por Schmidt e Wrisberg (2001):

Auxílio pré-prática na forma de estabelecimento de metas, instruções e demonstrações; auxílio no início da prática, como orientação física e direcionamento da atenção; estrutura da prática apropriada; desenvolvimento de habilidades de apoio (representação mental); Feedback do tipo, quantidade, precisão e freqüência apropriadas (p.324).

Além destes fatores, Bruner (2006) sugere que no processo de elaboração da estrutura e da seqüência deve-se dar importância para informações simples o suficiente para gerar novas proposições, aumentando gradativamente a manipulabilidade do corpo do conhecimento, corroborando com as sugestões de Schmidt (1993) de planejar cautelosamente exercícios para o ensino e mudar ligeiramente e gradativamente as tarefas.

O agrupamento dos conteúdos do Tecido Circense enquanto estrutura e a seqüência de ensino podem ser observados nos Quadros 4, 5, 6 e 7 (p.82-83), que dividem a intervenção em quatro momentos. Algumas técnicas podem ser observadas das figuras 16 a 37 (p.84 a 87). A descrição completa de cada seqüência pode ser observada no Apêndice X. É possível observar que vários conteúdos tiveram que ser repetidos ao longo das semanas. Isto se deve à sugestão de Bruner (2006) para o currículo em espiral, que retoma conteúdos já trabalhados frequentemente para a aprimoração dos mesmos e para partir de conhecimentos já adquiridos pelos praticantes, proporcionando a Transferência de Aprendizagem sempre que possível, o que ocorreu neste programa de intervenção motora.

As brincadeiras infantis adaptadas são um exemplo de exploração que preparam a criança para o ambiente de sair do solo. Brincadeiras como o cada macaco no seu

galho ou desafios para subir no Tecido de diferentes formas, conforme sugere Bortoleto (2008) são agentes facilitadores de incentivo à prática. O ideal é que o professor sugira meios da criança segurar livremente no tecido de forma a prepará-los para a prática (Figura 32 p.86).

Outra sugestão é definir posições de pé com as crianças de modo a usar esta referência de linguagem durante o processo. É comum em escolas de iniciação ao Ballet e a Ginástica a utilização de termos como **pé de bailarina** para a ponta de pés e **pé de palhaço** para a flexão de pés (ou *flex*). Já a posição sugerida como **pé pra dentro** não é tão comum como a posição de pés para fora, ou *en dehors*, considerada correta para práticas como Ballet e ginásticas em geral. A posição de pés para dentro facilita o ensino da posição correta de pés para a subida, que foi apresentada para as crianças como **pé de tecido**: pé direito em posição de pé de palhaço e pé esquerdo em posição de pé para dentro, pisando em cima do direito. Estas posições eram lembradas a todo início de aula.

A exploração lúdica do material de forma diferente da usada para a prática também pode ser acessada, considerando que para Bruner (2006) os jogos e atividades lúdicas prestam grande serviço ao envolvimento de crianças no entendimento. A exploração lúdica do tecido também é uma alternativa para momentos ao fim da aula ou para usar o material de forma criativa e incomum. Montar cabaninhas para dar recados para as crianças chama a atenção das mesmas para o que vai ser falado, como se fosse um segredo de equipe; fazer roupas com o tecido, como um desfile de moda, ou descansar segurando o tecido como se fosse uma rede para as crianças também são formas de manter contato com o objeto após o encerramento do período de práticas.

A chave de pé (Figura 34, p.87), primeira técnica do tecido propriamente dita, já foi apresentada por autores como Bortoleto (2008) e Batista (2004) como a primeira chave a ser passada para o iniciante. É a partir desta chave que surgem a maioria das contorções, como a meia-lua (Figura 35 p.87), e é positiva por permitir ao aluno que se posicione em pé.

As duas quedas apresentadas, queda da cadeirinha na trança (Figuras 25 a 31, p. 85-86) e queda da bolinha são formas de preparar o praticante ao medo eminente de cair para frente dando uma volta ao redor do corpo e de cair para frente em direção ao solo de maneira segura quando realizada corretamente. Os elementos na **chave de mão**, que não chegam a sair necessariamente do solo são exercícios preparatórios para futuras portagens (Figura 37 p.88).

6.4.1 A proposta de Adaptação ao Meio Aéreo em Tecido Circense e a descrição das técnicas

A ordem sugerida para apresentação da seqüência e estrutura contempla movimentos de Adaptação ao Meio Aéreo com elementos técnicos do Tecido Circense em uma ordem que possibilita a Transferência de Aprendizagem de forma a encorajar as crianças para a prática, respeitando os limites de medo de altura, medo da instabilidade que o Tecido proporciona, bem como os desafios que apareceram no decorrer da prática. Isto ocorre porque o aluno, a todo o momento, depara-se com suas potencialidades e limitações buscando desenvolvê-las em desafios que são parte do processo de aprendizagem (CAETANO E SANTOS, 2007).

Além disso a estrutura em espiral sugerida por Bruner (2006) é constantemente acessada. A repetição é apresentada por estudiosos das artes aéreas como um recurso de aprendizagem e aperfeiçoamento para o corpo do aerialista e a ação física através de prática e repetição de movimentos (TAIT, 2006). Suas pesquisas abrangem principalmente o que o aerialista pensa durante a performance, se toma decisões durante ou age mecanicamente, porém independente da decisão tomada a prática e a repetição são sugeridas para aperfeiçoar a técnica e contribuir para a força do praticante, bem como se acostumar com a altura e estar preparado para resolver problemas.

Observa-se também que em alguns momentos de acordo com Tonelo e Pellegrini (1998), o modelo global é sugerido, e as crianças possuem visão total da tarefa

apresentada, e em alguns momentos espera-se que elas evoluam pouco a pouco, e, desta forma, apresentam-se partes da tarefa (ex. técnicas a partir da chave de pé).

A experiência no programa de intervenção revela que as atividades lúdicas devem ser utilizadas para um primeiro contato para subir no tecido. Apresentar brincadeiras como Tarzan, pega-pega, cada macaco no seu galho e representação de balanços são atividades interessantes até mesmo aos adultos. A interação com o contexto, o universo do sair do chão, trazem o aspecto imaginário infantil e já foram apresentadas por Bortoleto (2008) como efetivas para o processo de aprendizagem. Também se pode perceber exemplos de representação icônica durante a preparação para a prática, no momento de sugerir personagens para imitar de forma a mover os braços para aquecê-lo (ex. dançar *ula-ula*, imitar *Carmem Miranda*)

A Figura 16 (p.84) apresenta um dos primeiros exercícios sugeridos para a proposta de Adaptação ao Meio Aéreo, o Tarzan. Realizado durante todas as aulas, o que prepara a criança para o sair do solo utilizando sua própria força e desejando segurar mais tempo no Tecido para poder balançar mais.

Algumas adaptações no Tecido, tais como as tranças podem fazer parte do que Bruner (1973) considera o desenvolvimento hierárquico ou a seqüência de desenvolvimento motor. Conforme as crianças desenvolvem atividades, a dificuldade do elemento na trança é aumentado. Destacam-se as tranças (Figuras 17 e 18 p.84) por serem outra forma de representar um subir e descer (trepar) já conhecido pelas crianças, que possibilita a Transferência de Aprendizagem: representam o subir uma escada vertical – porém nesta fase os alunos já são capazes de entender as forças que agem sobre o corpo e como o tecido se comporta de maneira instável – o que facilita o conhecimento do aparelho. Ao ficar em pé no nó superior da trança o praticante recupera a sensação de estar em pé, e novamente suas concepções acerca da gravidade condensam-se e nesta fase pode isolar o controle de manter seu equilíbrio, aprendizado básico para o futuro arialista.

Ao sentar-se na trança (Figura 19 p.84) o aluno recupera momentaneamente um referencial que já conhece, e é capaz de permitir agir seus esquemas corporais. O fato de virar de cabeça para baixo, com a cintura apoiada no nó da trança e as pernas dando a volta por fora do tecido, deixando os pés na forma semelhante a um sapinho (Figuras 20 e 21 p.84) facilita também a sugestão de balançar a criança de cabeça para baixo, ou sugerir que solte as mãos batendo palmas, que pode ser desenvolvida a ponto da criança realizar um portor completo na trança (Figura 33, p.86) semelhante ao realizado por praticantes intermediários.

O casulo (Figura 22, p.85), seqüência da técnica, seria uma forma eficaz de a criança sentir-se segura (como um feto em seu útero) e poder rodar, balançar e desestabilizar, de forma gradual, esta sensação corporal já conhecida é fundamental para a realização de quedas e figuras de contorções futuras.

Após o período de tranças, a subida com apoio (Figura 23 p.85) é sugerida como o primeiro exercício para a subida de minhoquinha, ou subida com trava simples e a prática de posicionar a mão embaixo do pé do iniciante é usada por muitos profissionais e deve ser introduzida desde a iniciação com crianças.

O Balancinho (Figura 24 p.85) além de ser uma forma de recompensa, prepara a criança para a pressão palmar (habilidade manual) necessária para a prática; neste movimento a criança se mantém no tecido; caso solte os lados, o balanço se desfaz. A criança busca manter-se no balanço por gostar da brincadeira, e o fato de pressionar as mãos com o punho cerrado segurando o tecido é uma necessidade nesta brincadeira.

Das Figuras 25 a 31(p.85 e 86) são mostrados o processo de subida na trança, enrolada de pés com apoio e a queda da cadeirinha com apoio, elemento de total segurança quando realizado com apenas um professor ou quando o praticante possui consciência de deixar os braços abertos durante a queda. Estes movimentos são importantes por iniciar o praticante nas técnicas de quedas do tecido.

As chaves de pé (Figura 34 p.87) são as grandes responsáveis por iniciar o praticante no mundo das contorções em tecido, perdendo-se apenas momentaneamente o referencial de sua orientação espaço temporal. Pode-se perceber a presença das chaves de pé em qualquer momento das apresentações, e em todas as fases iniciais de aprendizagem em tecido. Sugeriu-se com as crianças que antes do aprendizado da chave de pé elas solucionassem o problema de “*prender o pé de propósito de forma que o corpo todo pudesse ficar apoiado nele*”. Esta iniciativa parte do princípio da Teoria da Instrução a qual dá “ênfase ao processo de descoberta e a necessidade de participação ativa da pessoa na aprendizagem ao invés de um simples armazenamento de informações” (FREIRE, 2005 p.127).

Observa-se que adaptação ao meio aéreo se torna mais fácil quando (1) inicia-se de exercícios que remontam a realidade de estar sentado ou em pé; (2) Redesenha-se o quadro imaginário infantil de balançar, trepar, subir, encenar situações e representar animais e personagens que saem do solo.

6.5 O efeito do Programa de 16 semanas de atividades em Tecido Circense baseado na Teoria da Instrução de Bruner sobre o desenvolvimento motor dos praticantes

A literatura contemporânea, segundo Goodway e Branta (2003) é limitada no que diz respeito aos benefícios de intervenções motoras para crianças, afirmação contemplada por Fichman (2007), que aponta que muita pesquisa básica a respeito de conceitos e fatores são desenvolvidas, porém pouca pesquisa aplicada é realizada, de forma a constatar na prática os avanços teóricos. Os benefícios motores a partir de programas de intervenção com instruções dirigidas também foi apontado por Robertson (1979), e com base em seus estudos Goodway e Branta (2003) discutem a respeito do papel da instrução e da brincadeira livre no processo de desenvolvimento infantil. A brincadeira livre já foi apresentada como importante neste estudo, quando refere-se a experiências anteriores ou estímulos cotidianos que as crianças podem possuir em relação à habilidade trepar.

Estudos experimentais com 12 semanas de intervenção como o de Valentini (1997) obtiveram ganhos significativos. No caso deste estudo, com 16 semanas de intervenção, a quantidade de prática e a restrição motora da habilidade trepar foram consideradas fatores interveniente no programa de aprendizagem motora. Caetano e Santos (2007) salientam que a quantidade de prática não é importante somente no aspecto motor, mas o sentimento de habilidade positiva é desenvolvido com o sucesso adquirido durante a prática e com a quantidade de prática. E comentam: “o aprendizado do aluno é, portanto, influenciado pela qualidade e a quantidade da prática, assim como pela seleção de tarefas adequadas ao seu nível de desenvolvimento e conhecimento atual” (p.29). A esse respeito, Gallahue e Ozmun (2001 p.70) afirmam que “tanto o estímulo quanto a privação de experiências tem potencial para influenciar o nível de desenvolvimento”.

Estudos recentes com o Teste ABC do Movimento tem recebido destaque na literatura devido a capacidade que o teste possui de diagnosticar habilidades principalmente de equilíbrio, destreza manual e habilidade com bolas (SOUZA et. al., 2007), sendo as duas primeiras as mais importantes para este estudo. Conforme apresentado nos resultados não houve diferença estatisticamente significativa do pré-teste para o pós-teste no grupo experimental (G1) e no grupo controle (G2) em relação a nenhuma sub escala do Teste ABC nem seu valor total. O período de 16 semanas de prática não foi suficiente para melhorar significativamente a habilidade trepar não tendo interferência na habilidade manual, equilíbrio e habilidade com bolas.

Neto et. al. (2006) realizaram pesquisas de intervenção que em um período de 8 semanas também não atingiram o resultado motor esperado devido ao pouco tempo de prática. Esta situação vai ao encontro das afirmações de Vieira (2004), que salienta que

O processo de desenvolvimento motor requer um longo período de aprendizagem e a aquisição de habilidades que dependem da oportunidade, instrução e encorajamento, desde a fase de estimulação motora até o processo de especialização de uma modalidade esportiva específica (p.21).

Entretanto, mesmo sem diferença estatisticamente significativa, ao observar o gráfico de linhas ponto a ponto, representados no Apêndice VIII deste trabalho é possível observar modificações do pré-teste para o pós-teste. É possível observar, por exemplo que exceto pelas crianças C2 e C7 as outras seis crianças apresentam o escore do pós-teste menor do que no pré-teste, configurando uma melhora no desempenho motor relacionado a Destreza Manual (Teste ABC Manual).

Sendo assim torna-se possível inferir qualitativamente (Figuras 38 e 39, p.88) que o trabalho com Tecido Circense auxilia no processo de melhora das habilidades motoras (bola, manual e equilíbrio), mesmo que este resultado não sendo estatisticamente significante. Tal fato pode ser comprovado pelas Figuras que confrontam os momentos pré-teste e pós-teste para os dois grupos em todas as sub escalas do Teste ABC do Movimento (Apêndice VIII)

Possibilitar experiências motoras pode ser uma responsabilidade da Educação Física Escolar. Colello (1993) assinala que

Tradicionalmente a escola tem desconsiderado a atividade motora das crianças, tendo desde os primeiros dias de aula restrições ao seu modo de ser e agir. Neste contexto, até mesmo as aulas de educação física infantil parecem se conformar com uma atividade puramente recreativa ou de desenvolvimento muscular nas quais o movimento parece ter um fim em si mesmo. Na sala de aula, os professores dedicam-se à promoção de tarefas padronizadas, como o desenho e a escrita, entre outras coisas. Embora reconheçam a importância da atividade física, não sabem como organizar este trabalho (p.59).

No caso de crianças cujas estímulos motores são restritos ao ambiente escolar e praticamente privadas no ambiente domiciliar, conforme o perfil de algumas crianças do grupo experimental (G1) (Tabela 1, p.50), a promoção de intervenções motoras pode atuar no sentido de melhorar estas experiências, porém não com a efetividade a ponto de gerar uma melhora significativa como seria no caso da quantidade de prática aumentada e maiores experiências anteriores muito provavelmente devido a restrição

da tarefa em fases de desenvolvimento motor anteriores que afetam etapas posteriores (GALLAHUE E OZMUN, 2001).

Goodway e Branta (2003) sugeriram que intervenções motoras poderiam ser benéficas para o desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais em crianças pré-escolares, e citam alguns estudos, entre eles Zittel e McCubbin (1996) cujas intervenções não resultaram em mudanças significativas nas habilidades motoras, e atribuíram este resultado à pouca quantidade de prática anterior e à natureza das restrições de tarefa. Neste sentido, pode-se sugerir a mesma atribuição à restrição que as crianças possuem em relação aos estímulos motores no cotidiano. No caso do estudo de Goodway e Branta (2003), que obteve ganhos significativos em desenvolvimento motor de crianças pré-escolares, atribui-se à grande quantidade e máximo de oportunidades de prática de cada plano de aula.

Neste sentido também Haywood e Getchell (2004) sugerem que se para um grupo menos oportunidades de experiências são oferecidas, podemos esperar que seus níveis de performance sejam afetados. Sendo assim a ausência de diferença estatisticamente significativa convida a uma reflexão acerca das oportunidades cotidianas que as crianças podem ter em relação à habilidades motoras como o trepar.

6.6 O efeito do Programa de 16 semanas de atividades em Tecido Circense baseado na Teoria da Instrução de Bruner sobre a percepção de competência dos praticantes

O modo como as atividades esportivas são trabalhadas, bem como o julgamento que a criança faz sobre suas competências pode afetar seu desenvolvimento cognitivo, afetivo e motor (VALENTINI, 2002). Estas três esferas são as sub-escalas da Escala de percepção de Competência de Harter (1982; 1984) selecionadas para análise da intervenção realizada.

A Percepção de Competência do grupo experimental (G1) apresentou melhora do pré-teste para o pós-teste em todas as sub escalas observadas. Entretanto a diferença estatisticamente significativa foi diagnosticada apenas para a Percepção de Competência Motora (Figuras 44 e 45 p.91).

Foi possível neste estudo constatar que a Competência Motora (Figura 44 p.91) foi a única sub-escala cuja diferença foi significativa entre pré-teste e pós-teste. Observa-se melhora do pré-teste para o pós-teste no grupo experimental para 100% das crianças, sendo que seus valores se mantêm os mesmos do intermediário para as crianças C1, C3 e C7. Apenas a criança C4 apresenta um escore menor de Percepção de Competência Motora no momento intermediário em relação ao pré-teste, esta criança apresentava muita dificuldade na realização dos exercícios e freqüentemente era incentivada a ficar após a aula realizando os exercícios sem a presença dos colegas até conseguir realizar. Caetano e Santos (2007) apontam que o aluno que não possui experiências positivas não desenvolve um sentimento positivo de competência que o envolva nas tarefas. Sendo assim, em geral a criança se nega a realizá-las.

No início do período do ensino de quedas a criança C4 negava-se a fazer os exercícios. Martineli (2004) aponta que esta decisão é comum quando as crianças se sentem incapazes e com vergonha de errar perante os colegas: “muitas vezes o que acontece é uma auto-exclusão. A própria criança exclui-se por se sentir incapaz de realizar determinada tarefa” (p.137). Neste caso foi necessário um processo de comunicação e estreitamento de relação entre professor-aluno, no sentido de incentivá-la a tentar realizar (maior quantidade de prática) mesmo que em um período além da aula, até se sentir capaz o suficiente para realizar as tarefas na presença dos colegas. O posterior sucesso na realização, a comprovação de seus colegas e até mesmo o convite para realizar fotos ilustrativas da técnica podem ter sido fatores determinantes para a elevação da auto estima, o que pode ter influenciado no valor do pós-teste.

Destaca-se que crianças e adolescentes, segundo Harter (1982) não possuem sentimento de competência semelhantes em todos os domínios da competência, o que pode justificar a diferença significativa se referir somente à sub-escala Motora.

Em relação à Percepção de Competência Cognitiva (Figuras 40 e 41 p.89) as crianças C4, C5, C6 e C7 obtiveram uma melhora do pré-teste para o pós, porém com o valor intermediário superior ao pós-teste. Estes resultados podem encontrar suporte devido as crianças utilizarem da comparação com o outro conforme a prática avançava e as diferenças entre as habilidades e conquistas entre as crianças se expressavam mais. Soares, Vieira e Gaion (2007) explicam que aumentos no desempenho pode paradoxalmente, sob certas condições, provocar diminuições na percepção de competência, pelo acesso à novos padrões de referência. Este padrão de referência, no caso das crianças do grupo experimental (G1) pode se referir a comparações com a execução de outras crianças e da própria comparação com sua execução.

Neste sentido, a criança parece estar motivada ao desporto por diversos agentes tais como família, colegas, influência dos meios de comunicação. Estes mesmos agentes que a motivam também podem influenciar no sentimento de competência afetiva que a criança desenvolve durante a prática: o contexto social para a criança é uma referência fundamental quanto à criação de motivações, de valores e normas de conduta na prática de suas atividades motoras e lúdicas (Vieira, 2004). Observa-se neste sentido que a Competência Afetiva (Figura 43) no momento intermediário possui uma mediana inferior ao pré-teste, que é a mesma do pós-teste. Porém observa-se que no pós-teste os valores mínimo, máximo e primeiro quartil são mais altos, ao passo que o terceiro quartil se mantém, demonstrando uma estabilidade emocional.

A Competência Afetiva é um fator presente durante a prática devido a necessidade da criança a partir dos 7 anos se comparar com as outras. De acordo com estudos realizados por Weiss e Ebbek, (1996) e Soares, Vieira e Gaion (2007), as oportunidades que contribuem para o desenvolvimento da percepção de competência são: (1) a comunicação com outros indivíduos significativos para a criança, como pais,

treinadores, colegas de equipe e espectadores; (2) a comparação de capacidades com outros participantes; (3) e o alcance de objetivos estabelecidos.

De acordo com o exposto, a prática em Tecido Circense frequentemente gera uma sensação prazerosa em praticantes em se sentirem importantes e exaltados perante seu círculo de amigos por realizar atividades geralmente vistas com receio e admiração pelos outros. Tal relato pode ser observado pelo familiar (P2):

Freqüentando as aulas de dança aérea ela se sente muito bem. Percebo que ela fica mais segura com movimentos físicos, com relação à altura e até mesmo com atitudes, conversas e opiniões. Acho que ela tem mais garra, mais força, fica mais disposta, além dos benefícios da convivência com outros grupos de crianças. Não entendo muito bem como isso funciona, mas a impressão que tenho é que ela acha que outras coisas se tornam mais fáceis perto do que ela faz lá nas aulas e isso dá a ela muita tranqüilidade para executar outras tarefas com mais facilidade. Já tivemos problemas no passado com ela em relação à insegurança e a dança no geral tem contribuído para que ela se desenvolva tanto físico quanto emocionalmente.

Gallahue e Ozmun (2001) salientam que a atividade física pode aumentar o auto-conceito de crianças, sendo parte central da vida delas. Tanto meninos quanto meninas valorizam muito a competência em atividade física e este é um fator essencial à auto-estima global. O que se espera em geral em intervenções em relação à Percepção de Competência é que as crianças, ao aumentar a sensação de se perceber competente para determinadas tarefas, sintam-se também capaz de realizar outras que não são necessariamente as que geraram o sentimento positivo.

6.7 O efeito do Programa de 16 semanas de atividades em Tecido Circense baseado na Teoria da Instrução de Bruner sobre a ansiedade-estado dos praticantes

Ao conhecer o nível de ansiedade do aprendiz durante a tarefa o professor pode reformular experiências ou a própria estratégia adotada para a instrução de tarefas. Ao

analisar os escores referentes à Ansiedade-estado das crianças participantes do estudo, destaca-se que a aplicação da Escala de Ansiedade Esportiva respeitou o critério de aplicação antes da mudança de alguma estrutura. Sendo assim o pré-teste foi feito no momento anterior à intervenção, quando as crianças apenas se *imaginavam* praticando o Tecido Circense, e não tinham conhecimento da real prática. Tait (2006) aponta que as artes aéreas são paradoxais ao transmitir a idéia de liberdade com um misto de desafio e perigo. Sendo assim é possível que esta ansiedade alta, apresentada nas Figuras 46, 47, 48 e 49 (p.92-93) se deve pela falta do conhecimento real a respeito da prática, e a imaginação da mesma poderia causar receios como medo de altura, de quedas, entre outros fatores relacionados à Ansiedade Estado.

Já na segunda aplicação, feita após a fase de Adaptação ao Meio Aéreo realizada nas tranças e no momento de iniciar a fase de subida no tecido, percebe-se que para as esferas da ansiedade estado esta aplicação se comporta como uma redução importante na ansiedade, que pode refletir um conhecimento do tecido e o costume com elementos de instabilidade, balanços, atividades de ponta-cabeça, nas quais as crianças entendiam o comportamento de seu corpo no tecido com mais tranquilidade. Além disso a atenção das crianças poderia aumentar, reduzindo a ansiedade relacionada ao Desvio de Concentração, devido a conhecer os elementos as quais deveriam dar mais atenção, e este pode ter sido um ponto chave na redução da escala de desvio de concentração.

Para Neto et. al, (2006) a atenção é imprescindível na vida das pessoas e são inúmeros os momentos em que tempos de prestar atenção em mais de um elemento ao mesmo tempo, mas a habilidade de dividir a atenção em duas ou mais tarefas é fruto da prática em tais situações. Desta forma, espera-se realmente que a ansiedade devido ao Desvio de Concentração fosse reduzido quando a criança tivesse conhecimento de quais elementos precisa focar no momento da realização. Percebemos que esta ansiedade aumenta quando a atenção além de implicar em realização de uma tarefa, também se refere a buscar as reações dos pais durante a prática, o caso da última aplicação (apresentação para os pais).

Na segunda aplicação se esperava que as crianças demonstrassem ansiedade relacionada ao fato de subirem no tecido, porém este fato foi apresentado na terceira aplicação, momento anterior à queda da cadeirinha, que poderia representar um receio à criança. Nota-se que a mediana e o terceiro quartil da ansiedade somática (Figura 50, p.94) e o valor máximo do Desvio de Concentração (Figura 52 p.95) são superiores em relação à segunda aplicação.

Já no pós-teste, a quarta aplicação, observa-se para todas as esferas um aumento da ansiedade. Este seria o momento em que se configura um importante acontecimento para a maioria das crianças: a apresentação para os pais. A busca pela apreciação dos pais é responsável pelo aumento da auto-estima (HAYWOOD E GETCHELL, 2004) e da sensação de se perceber competente, e o contrário, ou a preocupação excessiva com este momento importante pode contribuir para um aumento na ansiedade. Sendo assim, enquanto os pais recebiam explicações a respeito do processo, as crianças responderam pela última vez à Escala de Ansiedade Esportiva. É possível que seja esta a explicação para o aumento da ansiedade-estado em relação à segunda e terceira aplicação, porém para 100% das crianças o pós-teste, momento de pico de ansiedade estado apresentou um valor de ansiedade inferior ao início da prática em Tecido Circense (pré-teste), demonstrando um maior controle emocional das crianças.

As Figuras 50, 51, 52 e 53 (p.94-95) apresentam esta melhora do pré-teste para o pós-teste em relação à ansiedade estado no grupo experimental (G1) e confrontam com as aplicações do grupo controle (G2), que não apresentaram melhora, aumentando na maioria dos casos.

6.8 Correlações entre Desenvolvimento Motor, Percepção de Competência e Ansiedade-Estado

Sugere-se que dificuldades no movimento, ou desenvolvimento motor implicam em dificuldades comportamentais, sociais e afetivas (WRIGHT, 1997). Ao encontro desta

afirmação, os escores de pré-teste ou da pré-disposição das crianças do estudo apresentavam evidências de que crianças com baixos níveis de desenvolvimento motor apresentavam em geral altos escores de Ansiedade Estado e baixos escores de Percepção de Competência. Para uma análise mais detalhada desta relação, coeficientes de correlação (r) foram buscados no sentido de comprovar tais características.

Observa-se na Tabela 16 (p. 96) que existe correlação negativa entre o Teste ABC e a Escala de Percepção de Competência no pré-teste do grupo experimental (G1), da mesma maneira que entre a Escala de Percepção de Competência e o SAS-2 no pós-teste do grupo controle (G2).

Para Neto et. al. (2006) um aspecto relevante sobre a concentração é quanto tempo a criança estará engajada em uma atividade, seja ela proposta pelo professor ou escolhida pela própria criança. Atividades que demandem muito desvio de concentração tendem a reduzir a motivação das crianças. Percebe-se então, no discurso dos autores, uma relação inversa entre o desvio de concentração e a motivação, relacionada neste estudo com a teoria de direção da Percepção de Competência. Índícios de correlação moderada e negativa entre as escalas de Percepção de Competência e ansiedade estado (SAS-2). Ou seja, quando a percepção de competência aumenta a ansiedade diminui.

A Figura 55 (p.96) mostra que para as crianças deste estudo quanto mais alta a percepção de competência mais tranqüila a criança parece se comportar frente aos desafios, sendo assim, menores são seus escores na Escala de Ansiedade Estado (SAS-2).

Caetano e Santos (2007) ao considerar o aluno um indivíduo ativo na concretização de seu próprio aprendizado, afirmam que “fatores como personalidade, percepções pessoais, crenças, valores e pré-concepções influenciam e condicionam seu comportamento, logo o processo de ensino aprendizagem e o envolvimento de alunos

com as tarefas” (p. 28). A Figura 54 expressa a correlação negativa entre os escores do Teste ABC e a Escala de Percepção de Competência, demonstrando que se comportam de maneira inversa: conforme os escores do Teste ABC aumentam, diminuem os escores da Escala de Percepção de Competência e vice-versa. Sendo assim, conforme o desenvolvimento motor se demonstra baixo, menor a sensação de percepção de capacidade da criança. Caetano e Santos (2007) reforçam este fato com as afirmações de Henrique (2004), que em pesquisas a respeito de Percepção de Competência concluíram:

Alunos com baixa percepção de competência denotam atitudes negativas face ao conteúdo da disciplina, demonstram baixo nível de desenvolvimento motor, sentem-se pouco motivados para a prática e experimentam poucas vezes o sucesso, enquanto sentimentos antagônicos caracterizam os alunos com alta percepção de competência (p. 29).

Os resultados apresentados na Figura 54 reforçam o pressuposto de que quanto menor o resultado no Teste ABC do Movimento (melhor o Desempenho Motor das crianças), melhor a percepção que estas crianças possuem a respeito de si mesmas.

Destaca-se que para os mesmos autores é importante a influência da competência percebida na prática de atividades extra-curriculares (tais como o Tecido Circense) quando afirmam que alunos com alto sentimento de habilidade possuem maior envolvimento (motivação) e nível de intensidade satisfatório, e as crenças positivas sobre a própria competência mantém a criança motivada a realizar a tarefa (GRISA E GAION, 2007). Mantendo estes elementos em harmonia (VIEIRA et. al 2005) torna-se possível vislumbrar a afirmação de Gallahue e Ozmun (2001) de que a aptidão para o aprendizado depende da convergência de fatores biológicos, ambientais e físicos.

7 CONCLUSÃO

O presente estudo teve por objetivo analisar a influência de um programa de intervenção motora de Tecido Circense sobre o nível de desenvolvimento motor, percepção de competência e ansiedade de crianças jovens o qual após o período de implementação estruturada com base na Teoria de Instrução de Bruner (2006) possibilitou chegar às seguintes conclusões:

Quanto ao nível de desenvolvimento motor, de uma forma geral o programa de Tecido Circense de 16 semanas não apresentou ganhos significativos do pré-teste para o pós-teste em nenhuma das habilidades investigadas, rejeitando a Hipótese H1 e H4. Estes achados destacam a importância de uma reflexão aprofundada quanto à restrição de tarefas e quantidade de prática das crianças em relação as habilidades motoras e em específico a habilidade trepar, pouco explorada no cotidiano das crianças.

Quanto a predisposição das crianças para a prática de exercícios em Tecido Circense as crianças do grupo experimental (G1) apresentaram uma pré-disposição motora inferior, uma baixa Percepção de Competência e altos níveis de Ansiedade Estado, quando comparados ao grupo controle (G2) na fase inicial do programa de intervenção motora.

Vários elementos foram identificados como sendo reforços apropriados para facilitar a aprendizagem de movimentos em Tecido Circense. Destacam-se o Tarzan, o balancinho e a realização de elementos com maior altura como reforços positivos (prêmio) durante a intervenção motora; utilização das crianças como modelo para a ausência de motivação ou prêmio por boa realização. Por outro lado reforços negativos foram utilizados em forma de feedback verbal, relacionados à segurança da criança.

A Elaboração de um programa de intervenção motora de seqüência e conteúdo (estrutura) baseada na Teoria da Instrução de Bruner (2006) visando o aprendizado de exercícios em Tecido Circense apresenta conteúdos trabalhados dentro de uma espiral sugerida por Bruner (2006), as quais levam em consideração a Transferência de Aprendizagem bem como a definição de habilidades e aptidões necessárias e desenvolvidas durante o período de prática. Os conteúdos que parecem ser necessários durante todo o processo de intervenção de 16 semanas foram atividades preparatórias, como a posição de pés, segurar livremente o tecido ou o Tarzan em várias posições; atividades lúdicas como cada macaco no seu galho, cabaninha e rede; atividades na trança para subida e desestabilização da gravidade seja em balanços sentados ou de cabeça para baixo ou em giros no tecido coma criança fechada dentro do casulo; aperfeiçoamento da subida e da descida; elementos na chave de pé; pequenas quedas.

Baseados na estrutura recomenda-se para um período de 16 semanas a seguinte seqüência: exploração lúdica, exercícios preparatórios, adaptação ao meio aéreo (atividades na trança); subidas e descidas; descidas escorregando; chave de pé e seus elementos; enrolada; queda da cadeirinha; queda da bolinha.

Quando analisado o efeito do programa de Tecido Circense na Percepção de Competência de crianças do grupo G1 (experimental) em relação ao grupo G2 (controle) observou-se no grupo experimental (G1) ganhos significativos do pré-teste para o pós-teste na Percepção de Competência Motora, aceitando parcialmente a Hipótese H2. Estes achados demonstram que um programa de intervenção motora pode alterar a percepção de competência oportunizando a prática de atividades motoras através do encorajamento positivo e instrução.

Em relação à ansiedade estado, a diferença estatisticamente significativa do grupo experimental (G1) para o grupo controle (G2) foi encontrada em relação à Ansiedade Cognitiva, a qual foi reduzida do pré-teste para o pós-teste. Na maioria dos casos a ansiedade-estado diminuiu da primeira aplicação para as demais aplicações, indicando

que a oportunidade de prática reduziu a expectativa e o receio acerca de fatores como a altura, apesar do aumento gradativo das dificuldades de conteúdo. Estes achados demonstram que a preocupação das crianças com as execuções das técnicas diminuíram durante o programa de intervenção implantado, aceitando parcialmente a Hipótese H3.

A análise das correlações entre o Desenvolvimento Motor, a Percepção de Competência e a Ansiedade Estado das crianças participantes do Programa de Intervenção Motora demonstraram que as crianças do grupo experimental (G1) apresentam uma correlação alta e negativa entre desenvolvimento motor e percepção de competência, evidenciando que crianças que possuem um baixo desenvolvimento motor possuem um sentimento de percepção de competência baixo. Ainda o estudo destaca uma correlação alta (pré-teste) e moderada (pós-teste), negativa entre a Percepção de competência e a ansiedade estado para o grupo controle (G2), sendo que para altos sentimentos de ansiedade, a percepção de competência foi baixa. Desta forma, aceita-se a Hipótese H5, destacando que as variáveis psicológicas influenciam no comportamento das variáveis motoras.

A partir destas considerações finais torna-se importante destacar que o programa de intervenção motora em Tecido Circense estruturado com base na Teoria da Instrução de Bruner (2006) contribuiu para a melhora significativa da percepção de competência motora e ansiedade estado cognitiva das crianças jovens do grupo experimental (G1), demonstrando que crianças que participam de intervenções estruturadas após a identificação de suas pré-disposições, observando reforços constantes, estrutura em espiral baseada na Transferência de Aprendizagem evidenciam ganhos qualitativos em esferas motoras e psicológicas que se correlacionam de forma a contribuir para um desenvolvimento global que transcende o ambiente da prática de exercícios físicos e técnicas circenses.

A experiência com o Programa de Intervenção Motora enfatiza a importância do conhecimento aprofundado a respeito do Tecido Circense e as limitações da prática,

bem como atenção à equipamentos de segurança. Para estudos futuros que busquem aprofundar a temática, sugere-se que a quantidade de prática (número de horas semanais) e o período de intervenção (16 semanas) sejam ampliados, visando ganhos motores e psicológicos significativos. Por outro lado, destaca-se a necessidade de reflexão sobre as práticas motoras na infância e as restrições de tarefa em relação a habilidade trepar no desenvolvimento infantil, a que parece ser necessária, avançando o limite das práticas em intervenções motoras em Tecido Circense.

Finalizando, este estudo caracteriza-se também como pioneiro entre as pesquisas relacionadas à prática do Tecido Circense, visto que as referências são escassas e, por mais que tentativas de estruturar as técnicas tenham sido feitas, nenhum estudo na nossa realidade havia focado sua atenção na especificidade da fase inicial de aprendizagem, denominada aqui como Adaptação ao Meio Aéreo. Além disso, este estudo faz parte de um grupo de estudos inovadores no Brasil a respeito da aplicação da Teoria de Bruner para a intervenção na área da Educação Física.

REFERÊNCIAS

ANDRIELLI, H. **Projeto Circo Elementar Circulante**. Disponível em: <www.circoelementar.com.br> Acesso em: 01 out.2002.

_____. **Picadeiro na escola**. Disponível em: <www.picadeironaescola.com.br> Acesso em: 03 out. 2002.

AYOUB, E. **Ginástica Geral e Educação física escolar**. Campinas, SP: Unicamp, 2003.

BARNETT, A.L.; HENDERSON, S. E.; Some Observations on the Figure Drawings of Clumsy Children. **British Journal of Educacional Psychology** 62: 341-355, 1992.

BATISTA, N. S. **O Tecido como manifestação da cultura corporal e circense: fundamentos técnicos e metodológicos**. Monografia apresentada ao curso de Educação Física da UEM, como requisito para a obtenção do título de licenciatura, orientada pela profª Ms. Telma Adriana Pacífico Martinelli. Maringá, 2004.

BOLOGNESI, M. F. **O corpo como princípio**. Transformação – revista de filosofia. São Paulo, Editora da UNESP, 2001 (p.101-112).

BORTOLETTO, M. A. C. **Introdução à Pedagogia das Artes Circenses**. Jundiaí, SP. Fontoura, 2008

BORTOLETO, M. A.; MACHADO, G. A. Reflexões sobre o circo e a Educação Física. **Revista Corpociência**, Santo André, n.12 jul/dez 2003.

BOUWIEN, C. M, SMITS-ENGELSEMAN, A., HENDERSON, S. E., MICHELS, C. The assessment of children with Developmental Coordination Disorders in the Netherlands: The relationship between the Movement Assessment Battery for Children and the Korperkoordinations Test fur Kinder. **Human Movement Science** 17 (1998) 699±709.

BRUNER, J. S. **Sobre a Teoria de Instrução**. Editora Ph, 1ªed. 2006.

BRUNER, J. S.; GARTON. **Human Grow and Develoment**. Claredon Press, Oxford, 1978.

CAETANO, A.; SANTOS, J. H. O tempo de envolvimento motor de alunos com baixa e alta percepção de competência nas aulas de Educação Física. **Revista da Educação Física UEM**. Maringá, UEM/DEF, v.18, supl. p.28-31, 2007.

CALÇA, D. H. e BORTOLETO, M. A. C. La tela circense. **Revista Zinkolika**, v.11. Barcelona, p.23-24, 2006

O Tecido Circense: Fundamentos para uma Pedagogia das atividades Circenses Aéreas. **Revista Conexões**, Faculdade de Educação Física da UNICAMP, Campinas, 2007 v.2

CALÇA, D. H. **Tecido Acrobático**. Circo Corpo Mágico. Disponível em: www.corpomagico.com.br/circo.php?id=27 Acesso em: 22 jun 2008

CERVO, A. L. **Metodologia científica**. São Paulo: Mackron Books, 1996.

CLARK, S. C. Frequência de Conhecimento de Resultados e Aprendizagem Motora: Linhas Atuais de Pesquisa e Perspectivas. In: **Comportamento Motor: Aprendizagem e Desenvolvimento**. Guanabara Koogan, 2005, p. 185-207.

COLELLO, S. M. G. Alfabetização e Motricidade: Revendo esta antiga parceria. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo, n.87, p 58-61, Nov. 1993.

COHEN, D. K; BALL, D. L. **Instruction, capacity and improvement**. Philadelphia: Consortium Policy Research Education, 1999.

COHEN, D. K.; RAUNDENBUSH, S. W.; BALL, D. L. Resources, instruction and research. **Educational Evaluation and Policy Analysis**, v.25, n.2, p. 119-142, 2003.

CORREIA, M. F. B. **A construção social da mente: (re) descobrindo Jerome Bruner e a construção de significados**. Estudos de psicologia, 2003, 8 (3) p. 505-513

DESIDERIO, A.; **Corpos Suspensos - o tecido circense como possibilidade para a educação física escolar**. Trabalho de Conclusão de Curso(Graduação), Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.

FERREIRA, L.F. **Identificação de crianças com transtorno do desenvolvimento da coordenação: a lista de checagem do teste MABC em foco**. Dissertação de Mestrado. Escola de Educação Física e Esportes. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004

FICHMAN, M. G. Motor Learning and Control Foundations of Kinesiology: Defining the Academic Core. **Quest Magazine 59** American Academy of Kinesiology and Physical Education, 2007 p.67-76.

FIORESE, L. **A relação entre a percepção de competência de atletas adolescentes e seus motivos para a prática esportiva**. Dissertação (mestrado). Universidade Federal de Santa Maria – Rio Grande do Sul – Brasil, 1993.

FREIRE, J. B. **Educação de corpo inteiro-** Teoria e prática da Educação Física. São Paulo: Scipione, 1994.

FREIRE, R. D. Contribuições de Bruner e Gagné para a Teoria da Aprendizagem Musical de Edwin Gordon. **XVI Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e**

pós-graduação em Musica (ANPPOM) Brasília, 2006. Disponível em: www.musicaparacrianças.unb.br Acesso em: 16 ago. 2008

_____. Influência de Jerome Bruner na Teoria da Aprendizagem Musical de Edwin Gordon. **Décimo quinto congresso da ANPPOM**, Brasília, 2005.

GALLAHUE, D.L e OZMUN, J. C. **Compreendendo o Desenvolvimento Motor: bebê crianças e adolescentes e adultos**. São Paulo, Ed. Phorte, 2001.

GOODWAY, J. D.; BRANTA, C. Influence of a Motor Skill Intervention on Fundamental Motor Skill Development of Disadvantaged Preschool Children. **Research Quarterly for Exercise and Sport**. American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance, 2003, v.7A.

GRAÇA, A. **A Instrução como Processo**. XI Congresso de Ciências do Desporto e Educação Física dos países de língua portuguesa. Ver. Brasileira de educação Física e Esportes. SP v.20 p.169-70 set 2006, n.5

GREEN, W. H. HENRIQUEZ-GREEN, R. **Basic Moves of Teaching: Building on Cooperative Learning**.

GRISA, R. A.; GAION, P. A. Percepção de Competência Motora e desempenho motor: quem pratica esporte é mais competente? . **Revista da Educação Física UEM**. Maringá, UEM/DEF, v.18, supl. p.37-39, 2007.

GUZZO, M. ; RODRIGUES, R. ; SILVA, A. D. Corpos no ar: tecido circense, acrobacias aéreas e novos espaços na Educação Física. Mostra Pedagógica do **Anais II Fórum Internacional de Ginástica Geral**. Campinas: UNICAMP, 2003.

HALL, D.M. (1988). Clumsy children. **British Medical Journal** 296: 375-376, 1998.

HANDS, B. Changes in Motor Skill and Fitness Measures Among Children With High and Low Motor Competence: A Five-Year Longitudinal Study. **Sports Medicine Australia**. Australia, Elsevier Ltda. v.2, 2007.

HARTER, S. The Perceived Competence Scale for Children. **Child Development**, v. 53, n.1, p.87-97, 1982.

_____. **The Pictorial Scale of Self Perception and Social Acceptance for Young Children**. University of Denver, 1984.

_____. **Manual for the self-perception profile for children**. University of Denver, 1985.

HAYWOOD, K. M.; GETCHELL, N. **Desenvolvimento Motor ao Longo da Vida**. 3 ed. Porto Alegre, Artmed, 2004.

HENDERSON S. E. The assesement of "clumsy" children: old and new approaches. **Journal of Psychology and Psychiatry**, 28(4): 511-527, 1987.

HENDERSON, S. E. & SUGDEN, D. A. Movement Assessment Battery for Children. London: **Psychological Corporation**, 1992.

HENRIQUE, J. **Processos Mediadores do Professor e do Aluno**: Uma abordagem qualiquantitativa do pensamento do professor, da interação pedagógica e das percepções pessoais do aluno na disciplina de Educação Física. Tese de Doutorado em Ciências da Educação. Faculdade de Motricidade Humana / UTL, Lisboa, Portugal, 2004.

ISHEE, J. H. The Influence of Motor Skill Interventions on Disadvantaged Children (rev). **Research Works JOFED**, v.74, out. 2003.

JESS, M.; GAGEN, L.; MCINTYRE, J.; PERKINS, J.; MCALISTER, J. Physical Activity and Basic Movement Development in Early Childhood: A Review of Literature.

LARSEN, E. M. Movement ABC Test Used as an Evaluation Instrument – A Single Subject Design Study of Three Clumsy Children. **Section of Physiotherapy Science**, University of Bergen, 1995.

LORD, R.; HULME, C. Perceptual Judgements of Normal and Clumsy Children. **Developmental Medicine and Child Neurology** 29: 250-257, 1998.

LOSSE, A.; HENDERSON, S.E.; ELLIMAN, D.; HALL, D.; KNIGHT, E.; JONGMANS, M.J. Clumsiness in children: do they grow out of it? A 10-year follow-up study. **Developmental Medicine and Child Neurology** 33: 55-68, 1991.

MAGILL, R. **Aprendizagem Motora**: Conceitos e Aplicações. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1984.

MALINA, R. M. Motor Development during Infancy and Early Childhood: Overview and Suggested Directions for Research. **International Journal of Sport and Health Science**. V.2, 50-66, 2004.

MANOEL, E. J. Desenvolvimento Motor: Padrões em Mudança, Complexidade Crescente. **Revista Paulista de Educação Física**. São Paulo, supl.3, p.35-54, 2000.

_____. O Estudo do Desenvolvimento Motor: Tendências e Perspectivas. In: **Comportamento Motor**: Aprendizagem e Desenvolvimento. Guanabara Koogan, 2005, p.34-44.

MARRONI, P. C. T. ; VIEIRA, L. F. Adaptação ao Meio Aéreo em Tecido Circense: Uma proposta de resgate à habilidade de trepar. **Anais IV Fórum Internacional de Ginástica Geral**. Campinas, UNICAMP, 2007.

MARRONI, P. C. T. ; MARTINELLI, T. A. P. ; BATISTA, N. S. . O Tecido Circense No Contexto Da Ginástica Geral. IV Fórum Internacional De Ginástica Geral, 2007, Campinas-SP. **Fórum Internacional de Ginástica Geral, 4:2007**, Campinas, SP. Campinas : UNICAMP, 2007. v. 1. p. 239-241.

MARRONI, P. C. T. ; WALTER, D. R. ; FEITAL, V. ; BORSSOLAN, M. . Análise Biomecânica Do movimento Secretária No Tecido Circense.IV Fórum Internacional De Ginástica Geral, 2007, Campinas. **Iv Fórum Internacional De Ginástica Geral 4:2007**, Campinas-SP : UNICAMP, 2007. p. 125-127.

MARRONI, P. C. T. **Adaptação ao meio aéreo em Tecido Circense**. Anais do III Congresso Internacional de Pedagogia do Esporte, Maringá, PR, 2007.

Circo: um universo mágico de Cultura e Arte. Monografia apresentada ao Curso de Educação Física da UEM, como requisito para obtenção do título de licenciatura plena, orientado pela Prof^a Ms. Telma Adriana Pacífico Martineli.

MARTINELLI, T. A. P. A Prática Reflexiva em Ação: Jogos e Brincadeiras na Educação Física Escolar. **Educação Física e esportes: estudos e proposições**. Maringá, Eduem, 2004 p.129-154.

MARTINS JÚNIOR, J. A Escola Como Espaço da Atividade Continuada. **Educação Física e esportes: estudos e proposições**. Maringá, Eduem, 2004 p.73-102.

NETO, S. S.; PELLEGRINI, A. M.; GONÇALVES, A. R.; LIMA, J. F.; BUENO, F. C. R.; MOTTA, A. I.; PINHEIRO, V. L. A. Corpo na **Escola**: Buscando Soluções para a Alfabetização no Processo de Escolarização. **Caderno de Atividades didático-pedagógica**. In: varios coordenadores (org). (Org.). Núcleos de ensino.. 1 ed. São Paulo: Editora da UNESP, 2006, v. 1, p. 781-803.

NICOLAU, M. L. M. Um estudo das potencialidades e habilidades no nível da pré-escolaridade e sua possível interferência na concepção que a criança constrói sobre a escrita. **Revista da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo, USP, 1997**.

OLIVEIRA, A. A. B. Planejando a Educação Física Escolar. **Educação Física e esportes: estudos e proposições**. Maringá, Eduem, 2004 p.25-56.

OLIVEIRA, M.A. **Controle de força e torque isométrico em crianças come sem desordem coordenativa desenvolvimental**. Tese de Doutorado. Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

PAIM, M. C. C. ; PEREIRA, É. F. Fatores Motivacionais em Adolescentes para Prática de Jazz. **Revista da Educação Física da UEM**. Maringá, v.16 n.1 p-59-66, 2005.

PELLEGRINI, A. M. A Atenção no processo ensino-aprendizagem. **Alfabetização: Aspectos Teóricos e Práticos**. 1 ed. Rio Claro, IB/UNESP, 1999.

PELLEGRINI, A.M; NETO, S. S.; BUENO, F. C.; ALLEONI, B. N.; MOTTA, A. I. **Desenvolvendo a coordenação motora no Ensino Fundamental**. Disponível em: <<http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2003/Desenvolvendo%20a%20coordena>

cao%20motora.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2008

PEREIRA, C. P.; SOARES, M. V e MONTEIRO JUNIOR, L. R. Metodologia de Ensino das Acrobacias Aéreas no Tecido Circense. **Anais da 58 Reunião da SBPC** – Florianópolis, SC Julho 2006.

PEREIRA, G. DESIDERIO, A. Corpos no Ar. **Anais do Fórum Internacional de Ginástica Geral**, Campinas, UNICAMP, 2003.

RABELO, T. **Arte sobre Panos: Performances Modernas Desenvolvem Acrobacias sobre Tecidos.** 2006. Disponível em: <http://tabloideonline.blogspot.com/2006/11/dana.html> Acesso em: 04 ago 2008

RINALDI, I. P. B.; SOUZA, E. P. M. **A Ginástica no percurso escolar dos ingressantes dos cursos de licenciatura em educação física da Universidade Estadual de Maringá e da Universidade Estadual de Campinas.** Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 24, n. 3, maio 2003

ROSA NETO, F. **Manual de avaliação motora.** Porto Alegre, Artmed, 2002.

RUIZ, R. **Hoje tem Espetáculo?** As origens do Circo no Brasil. Rio de Janeiro, INACEN, 1987.

RUIZ, L. M., GRAUPERA, J. L., GUTIERREZ, M., MIYAHARA, M. The assessment of motor coordination in children with the Movement ABC test: A comparative study among Japan, USA and Spain. **International Journal of Applied Sport Sciences** (2003), vol. 15, 1, 22-35

SALLUM, E. Uma Nova e Mesma Magia. **Revista Bravo!** Ed. Abril Ano 9 jul. 2006 p.24-33.

SANIOTO, H.; GALLARDO, J. S. **A pedagogia da Ginástica geral associada à arte do circo.** Pôster. Anais II Fórum Internacional de Ginástica Geral. Campinas, UNICAMP, 2003.

SCHMIDT, R. **Aprendizagem e performance motora** – dos princípios à prática. Tradução de Flávia Bastos e Olívia F. Ribeiro. SP, Movimento, 1993.

SCHMIDT, R.; WRISBERG, C. **Aprendizagem e performance motora.** Porto Alegre: Artmed, 2001.

SCHOEMAKER, M.M.; SMITS-ENGELSMAN, B.C.; JONGMANS, M.J. Psychometric properties of the Movement Assessment Battery for Children-Checklist as a screening instrument for children with a developmental co-ordination disorder. **British Journal of Educational Psychology**, 73 (Part3): 425-441. (2003)

SILVA, E. **As múltiplas linguagens na teatralidade circense**: Benjamim de Oliveira e o circo-teatro no Brasil no final do século XIX e início do século XX. Tese (Doutorado em História). Departamento de História do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2003. 369p.

SMITH, R. E.; SMOLL, F. L.; CUMMING, S. P.; GROSSBARD, J. R. – **Measurement of Multidimensional Sport Performance Anxiety in Children and Adults: The Sport Anxiety Scale-2**. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 2006, 28, p. 479-501

SMITS-ENGELSMAN, B.C.M.; HENDERSON, S.E.; MICHELS, C.G.J. The Assessment of children with developmental coordination disorders in the Netherlands: the relationship between the movement assessment battery for children and the korperkoordinations test fur kinder. **Human Movement Science** 17: 699-709, 1998.

SOARES, C. L. **Imagens da Educação no Corpo**. Campinas, Autores Associados, 2002

_____ (org) **Coletivo de Autores**: Metodologia do ensino da Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.

SOARES, A. L.; VIEIRA, L. F.; GAION, P. A. Análise da Percepção de Competência de Crianças de 10 a 12 anos Praticantes de Basquetebol. **Revista da Educação Física UEM**. Maringá, UEM/DEF, v.18, supl. P.5-8, 2007.

SOUZA, C., FERREIRA, L., CATUZZO, M. T., CORRÊA, U. C. O teste ABC do movimento em crianças de ambientes diferentes. **Rev. Port. Cien. Desp.** 7(1), 36-47, 2007.

SUGDEN, D. A. & WRIGHT, H. C. **Motor Coordination Disorders in Children**. Sage publication, London, 1998

TAIT, P. Body Memory in Muscular Action on Trapeze. **Journal of Media Arts Culture**. Disponível em: http://scan.net.au/scan/journal/display.php?journal_id=55 Acesso em: 20 jun. 2008

_____ **Circus Bodies: Cultural Identity in Aerial Performance**. *Australian Drama Studies* 48, Abril de 2006, p.252-255

TANI, G. (Ed.) **Comportamento Motor**: Aprendizagem e Desenvolvimento. Guanabara Koogan, 2005.

_____ Aprendizagem Motora: Tendências, Perspectivas e Problemas de Investigação. In **Comportamento Motor**: Aprendizagem e Desenvolvimento. Guanabara Koogan, 2005 p.17-33.

TANI, G.; CORRÊA, U. C.; BENDA, R. N.; MANOEL, E. J. O Paradigma Sistêmico e o Estudo do Comportamento Motor Humano. In: **Comportamento Motor**: Aprendizagem e Desenvolvimento. Guanabara Koogan, 2005, p.45-59.

TONELO, M. G. M.; PELLEGRINI, A. M. A Utilização da Demonstração para a Aprendizagem de Habilidades Motoras em Aulas de Educação Física. **Revista Paulista de Educação Física**. São Paulo, 1998 12 (2) p. 107-14

THOMAS, J. R. & NELSON, J. K. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

UGRINOWITSCH, H.; TANI, G. Efeitos do Tipo de Perturbação e do Nível de Estabilização no processo Adaptativo em Aprendizagem Motora. In: **Comportamento Motor: Aprendizagem e Desenvolvimento**. Guanabara Koogan, 2005, p.162-172.

ULRICH, B. D.; ULRICH D. A. **The role of Balancing Ability in Performance of Fundamental Motor skills in 3-, 4- and 5-year-old Children**. Motor development: current selected research, 1985.

VALENTINI, N. A influência de uma intervenção motora no desempenho motor e na percepção de competência de crianças com atrasos motores. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v.16, n.1, p.61-75, 2002.

_____. Competência e Autonomia: desafios para a Educação Física Escolar. XI Congresso Ciências do Desporto e Educação Física dos países de Língua Portuguesa. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v.20, p.185-87, supl., 2006.

_____. The Influence Of Two Motor Skill Interventions On The Motor Skill Performance, Perceived Physical Competence, And Intrinsic Motivation Of Kindergarten Children. **Tese de Mestrado**, Universidade de Auburn, Alabama, 1997.

VIEIRA, J. L. L. Desenvolvimento Motor e Esporte. **Educação Física e esportes: estudos e proposições**. Maringá, Eduem, 2004 (a) p.11-24.

VIEIRA, L. F. A Relação entre a Família, o Gênero e os Esportes. **Educação Física e esportes: estudos e proposições**. Maringá, Eduem, 2004 (b) p103-116.

VIEIRA, L. F., SANTOS, V. C.; VIEIRA, J. L. L; OLIVEIRA, A. A. B. Análise da Aprendizagem Perceptivo-Motora de Crianças de 7 e 8 anos da Rede de Ensino Público de Maringá – PR. **Revista da Educação Física da UEM**, Maringá, v.15 n.2, p.39-48, 2004.

WEISS, M. R. **Motivating Kids in Physical Activity**. President's Council on Physical Fitness and Sports Research Digest. 2000. Disponível em: <http://www.fitness.gov/digest900.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2008

WEISS, M. R.; EBBEK, V. A criança e o adolescente atleta. **Published by Blackwell Science Ltda**. Ed. Bar-Or, 1996

WRIGHT, H. C. SUDGEN, D. A. The nature of developmental coordination disorder: inter and intra-group differences. **Adapted Physical Activity Quarterly**.13: 357-371, 1996.

WRIGHT, H.C. Children with Developmental Coordination Disorder – A Review. **European Journal Physical Education** 2: 5-22. (1997)

ZACHARIAS, V. L. C. **Jerome Bruner**. Disponível em: <http://www.centrorefeducacional.com.br/contrib.html>, Acesso em: 19 abr. 2008

ZITTEL, L. L.; MCCUBBIN, J. A.; Effect of an Integrated Physical Education setting on Motor Performance of Preschool Children with Developmental Delays. **Adapted physical Activity Quarterly**, 2006, 13, 316-333.

ANEXOS E APÊNDICES

lugar para que outros arremessem um saco de feijão ou bola através dele)	
3. Interceptar e parar um objeto em movimento (trem ou carro de brinquedo, bola) enquanto aproxima-se/entra no seu campo de alcance	
4. Pegar uma bola grande que está se aproximando (quicando ou no ar) usando as duas mãos	
5. Pegar uma bola pequena que está se aproximando (quicando ou no ar) usando uma das mãos	
6. Chutar uma bola que está se aproximando utilizando o pé ao invés da perna	
7. Bater/rebater uma bola em movimento utilizando um bastão, raquete ou pedaço de pau	
8. Rolar uma bola para uma criança em movimento para que ela possa pará-la ou pegá-la	
9. Arremessar uma bola/saco de feijão para uma criança em movimento pega-la	
10. Quicar continuamente uma bola grande enquanto permanece parado	
11. Girar (trilhar corda) uma corda com força e precisão suficientes para permitir que outra criança salte ou pule	
12. Manter o tempo de uma batida/ritmo musica batendo palmas ou o pé	
Seção 3 Total	

Seção 4: Criança em Movimento/Ambiente Mutável

0 Muito Bem	1 Bem	2 Quase	3 Nem Próximo
1. Mover-se pela sala de aula/escola enquanto evita colisões com outras pessoas em movimento			
2. Utiliza aparelhos móveis na pracinha/ginásio tais como balanço			
3. Guiar veículos tais como carros a pedal, triciclo, patinete e bicicleta (apropriada para a sua idade)			
4. Empurrar e puxar veículos com rodas tais como caminhões/carrinhos de reboque			
5. Participar em jogos de perseguição (pega-pega, Sr. Lobo)			
6. Correr para receber uma bola que se aproxima			
7. Correr para chutar uma bola que se aproxima			
8. Correr para bater/rebater uma bola que se aproxima utilizando um bastão, raquete ou pedaço de pau			
9. Utilizar habilidades de rebater, chutar, receber e/ou arremessar para participar de um jogo de equipe			
10. Deslocar-se mantendo o controle de uma bola quicando			
11. Ingressa para pular/saltar em uma corda girando			
12. Movimentar-se em uma variedade de direções, estilos e velocidades enquanto mantém o tempo de uma batida/ritmo			
Seção 4 Total			

Seção 5: Comportamento

0 Raramente	1 Ocasionalmente	2 Geralmente
1. Muito ativa (não pára e fica irrequieto, move-se constantemente quando ouve instruções, mexe com a roupa)		
2. Passiva (difícil interesse, requer muito encorajamento para participar, parece fazer pouco esforço)		
3. Tímida (receosa em atividades como saltar e escalar, evita mover-se rápido, freqüentemente pede ajuda)		
4. Tensa (parece nervosa, estremecida, atrapalha-se com pequenos objetos, torna-se frustrada em uma situação estressante)		
5. Impulsiva (começa antes que as instruções/demonstrações sejam completadas, impaciente para detalhes)		
6. Distraída (olha ao redor, responde a ruídos/movimentos de fora da sala)		
7. Desorganizada/confusa (tem dificuldade em planejar uma seqüência de movimentos, esquece a próxima coisa a fazer no meio da seqüência)		
8. Superestima a própria capacidade (tenta mudar tarefas para torná-las mais difíceis, tenta fazer coisas muito rápido)		
9. Subestima a própria capacidade (diz que as tarefas são muito difíceis, pede desculpas por não fazer bem antes de começar)		
10. Falta de persistência (desiste rapidamente, é frustrada, sonhadora)		
11. Aborrecida por errar (parece chorosa, recusa-se a tentar novamente)		
12. Aparentemente incapaz de sentir prazer no sucesso (não oferece resposta, tem uma expressão facial inexpressiva)		
Contribuição global estimada da seção 5 para as dificuldades de movimento (Alta, Média ou Baixa)		

ANEXO B: Ficha de anotação da Bateria II do Teste ABC do Movimento

Bateria da Avaliação do Movimento para Crianças.

Compilada por Sheila E. Henderson e David A. Sugden

Faixa de Idade 2

7 e 8 Anos

Nome: _____	Sexo: (M) (F)
Endereço Residencial: _____	
Data do Teste: ____/____/____	Telefone: _____
Data de Nascimento: ____/____/____	Idade: ____ anos e ____ meses.
Escola: _____	Série: _____.
Avaliado por: _____	
Mão Preferida (Definida como a mão utilizada para escrever): _____.	
Outras Informações: _____	
_____.	

Publicada pela Corporação Psicológica LTDA, 32 Jamestown Road, London Direitos Autorais © Corporação Psicológica, 1992

COLOCANDO PINOS

Dados Quantitativos

Registro de tempo levado: F para falta; R para recusa; I para inapropriado

Mão Preferida			Mão não Preferida	
Tentativa 1-----			Tentativa 1-----	
Tentativa 2-----			--- Tentativa 2----- ---	
Idade 7 anos	Idade 8 anos	Pontos	Idade 7 anos	Idade 7 anos
0-24	0-21	0/0/	0-29	0-25
25-27	22-23	1/1	30-31	26-28
28-29	24	2/2	32-33	29-30
30-33	25-27	3/3	34-37	31-32
34-39	28-29	4/4	38-47	33-34
40+	30+	5/5	48+	35+
Pontuação da tarefa				

Pontuação da tarefa = (Mão preferida + mão não preferida) / 2

ENFIANDO O CORDÃO

Dados quantitativos

Registro de tempo levado: F para falha; R para recusa; I para inapropriado

			Tentativa 1 -----	
			Tentativa 2-----	
Pontos	Idade 7	Idade 8		
0	0-20	0-20		
1	21-22	21-22		
2	23-24	23-24		
3	25-28	25-28		
4	29-43	29-39		
5	44+	40+		
Pontuação da tarefa				

TRILHA DA FLOR

Dados Quantitativos

Registro do tempo levado : F para falha; R para recusa; I para inadequado

			Tentativa 1 -----	
			Tentativa 2-----	
			Mão usada-----	
Pontos	Idade 7	Idade 8		
0	0-2	0		
1	3	1		
2	4	2		
3	5-6	3-6		
4	7-10	7-9		
5	11+	10+		
Pontuação da tarefa				

PICAR E PEGAR COM UMA MÃO

Dados quantitativos

Registro do tempo levado :F para falha; R para inapropriado.

Mão Preferida			Mão não preferida	
Idade 7	Idade 8	Pontos	Idade 7	Idade 8
9-10	10	0/0	8-10	9-10
8	9	1/1	7	8
7	8	2/2	6	7
6	7	3/3	5	6
4-5	5-6	4/4	4	5
0-3	0-4	5/5	0-3	0-4
Pontuação da tarefa				

Pontuação da tarefa= (mão preferida+mão não preferida)/2

ARREMESSAR O SACO DE FEIJÃO NA CAIXA

Dados Quantitativos

Registro do tempo levado : F para falha; R para recusa; I para inapropriado

Mão usada		
Pontos	Idade 7	Idade 8
0	6-10	6-10
1	5	5
2	4	4
3	3	3
4	2	2
5	0-1	0-1
Pontuação da tarefa		

EQUILÍBRIO DA CEGONHA

Dados Quantitativos

Registro do tempo levado : F para falha; R para recusa; I para inapropriado.

Mão Preferida Tentativa 1----- Tentativa 2-----		Mão não Preferida Tentativa 1----- ----- Tentativa 2----- -----		
Idade 7	Idade 8	Pontos	Idade 7	Idade 8
12-20	20	0/0	11-20	19-20
9-11	13-19	1/1	8-10	11-18
7-8	9-12	2/2	5-7	9-10
6	6-8	3/3	4	6-8
4-5	4-5	4/4	3	4-5
0-3	0-3	5/5	0-2	0-3
Pontuação da tarefa				

(Pontuação da tarefa= Pé preferido + Pé não preferido) / 2

PULAR NOS QUADRADOS

Dados Quantitativos

Registro do tempo levado F para falha; R para recusa; I inapropriado

Tentativa 1----- Tentativa 2 ----- Tentativa 3 -----		
Pontos	Idade 7	Idade 8
0	5	5
1	-	-
2	4	4
3	3	3
4	2	2
5	0-1	0-1
Pontuação da Tarefa		

CAMINHAR UNINDO O CALCANHAR À PONTA DO PÉ

Dados Quantitativos

Registro do tempo levado F para falha; R para recusa; I para inapropriado.

	Pontos	Idade 7	Idade 8
	0	13-15	15
	1	8-12	14
	2	7	13
	3	5-6	10-12
	4	3-4	7-9
	5	0-2	0-6
Pontuação da tarefa			

Tentativa 1 ----- -- Tentativa 2----- --- Tentativa 3 ----- ---
--

ANEXO C: Ficha de avaliação da Bateria II Do Teste ABC do Movimento

Bateria da Avaliação do Movimento para Crianças.

Compilada por Sheila E. Henderson e David A. Sugden

Faixa de Idade 3	9 e 10 Anos
Nome/; _____ Sexo: (M) (F)	
Endereço Residencial: _____	
Data do Teste: ____/____/____	Telefone: _____
Data de Nascimento: ____/____/____	Idade: ____ anos e ____ meses.
Escola: _____	Série: _____.
Avaliado por: _____	
Mão Preferida (Definida como a mão utilizada para escrever): _____.	
Outras Informações: _____	

Publicada pela Corporação Psicológica LTDA, 32 Jamestown Road, London Direitos Autorais © Corporação Psicológica, 1992

DESLOCANDO PINOS DE LINHAS

Dados Quantitativos

Registro de tempo levado: F para falta; R para recusa; I para inapropriado

Mão Preferida Tentativa 1----- Tentativa 2-----	Mão não Preferida Tentativa 1 ----- Tentativa 2-----
--	---

Idade 9	Idade 10	Pontos	Idade 9	Idade 10
0 - 12	0 - 12	0/0	0 - 14	0 - 13
13	13	1/1	15	14
14	-	2/2	16	15
15	14	3/3	17	16
16 - 17	15 - 16	4/4	18 - 19	17
18+	17+	5/5	20+	18+
Pontuação da tarefa				

Pontuação da tarefa = (Mão preferida + mão não preferida) / 2

ROSQUEANDO PORCAS NOS PARAFUSOS

Dados quantitativos

Registro de tempo levado: F para falha; R para recusa; I para inapropriado

Tentativa 1 -----
Tentativa 2-----

Pontos	Idade 9	Idade10
0	0 – 20	0 – 17
1	21 – 23	18 – 19
2	24	20 – 21
3	25 – 28	22
4	29 – 33	23 – 24
5	34+	25+
Pontuação da tarefa		

TRILHA DA FLOR

Dados Quantitativos

Registro do tempo levado: F para falha; R para recusa; I para inadequado

Tentativa 1 -----
Tentativa 2-----
Mão usada-----

Pontos	Idade11	Idade12
0	0	0
1	1	1
2	-	-
3	2	2
4	3	-
5	4+	3+
Pontuação da tarefa		

PEGAR COM UMA MÃO

Dados quantitativos

Registro do tempo levado: F para falha; R para inapropriado.

--

Pontos	Idade11	Idade12
0	6 - 10	8 - 10
1	5	7
2	4	6
3	3	4 - 5
4	1 - 2	1 - 3
5	0	0

Pontuação da tarefa

Pontuação da tarefa= (mão preferida+mão não preferida)/2

ARREMESSAR O SACO DE FEIJÃO NA CAIXA

Dados Quantitativos

Registro do tempo levado: F para falha; R para recusa; I para inapropriado

Mão usada

Pontos	Idade11	Idade12
0	5 - 10	6 - 10
1	4	5
2	3	-
3	2	4
4	-	3
5	0 - 1	0 - 2

Pontuação da tarefa

EQUILÍBRIO SOBRE TÁBUA

Dados Quantitativos

Registro do tempo levado: F para falha; R para recusa; I para inapropriado.

Perna preferida Tentativa 1----- Tentativa 2-----			Perna Não Preferida Tentativa 1----- Tentativa 2-----	
Idade 9	Idade 10	Pontos	Idade 9	Idade 10
6-20	9-20	0/0	6-20	8-20
5	6-8	1/1/	5	6-7
4	5	2/2	4	5
3	4	3/3	3	4
2	3	4/4	2	3
0-3	0-2	5/5	0-1	0-2
Pontuação da tarefa				

(Pontuação da tarefa= Pé preferido + Pé não preferido) / 2

SALTAR EM UM PÉ SÓ DENTRO DOS QUADRADOS

Dados Quantitativos

Registro do tempo levado F para falha; R para recusa; I inapropriado

Perna Preferida Tentativa 1----- Tentativa 2-----			Perna Não Preferida Tentativa 1----- Tentativa 2-----	
Idade 9	Idade 10	Pontos	Idade 9	Idade 10
5	5	0/0	5	5
-	-	1/1	-	-
-	-	2/2	4	4
4	4	3/3	3	3
1-3	3	4/4	1-2	2
0	0-2	5/5	0	0-1
Pontuação da tarefa				

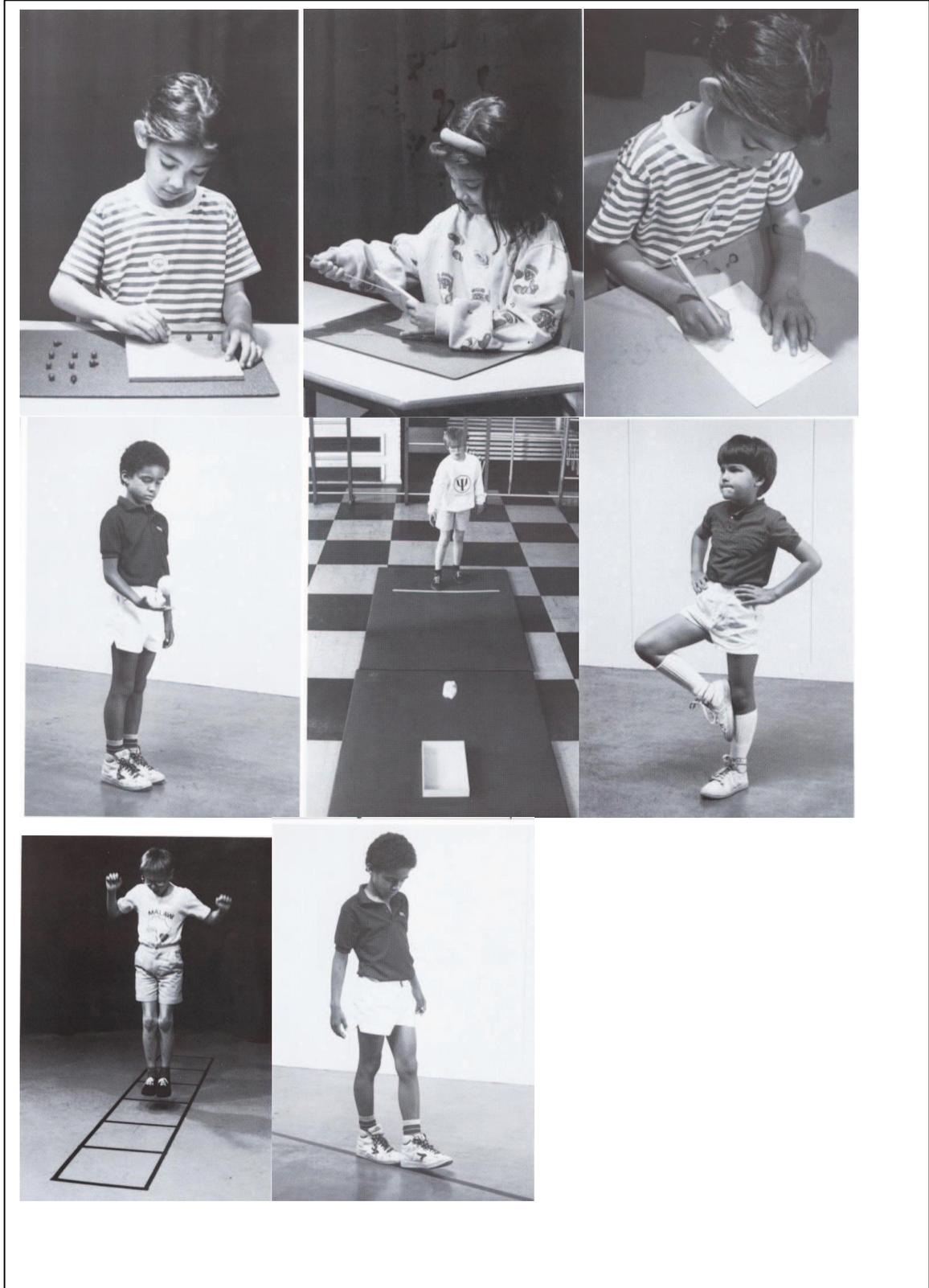
EQUILIBRANDO A BOLA**Dados Quantitativos**

Registro do Tempo levado; F para falha; R para recusa; I para inapropriado.

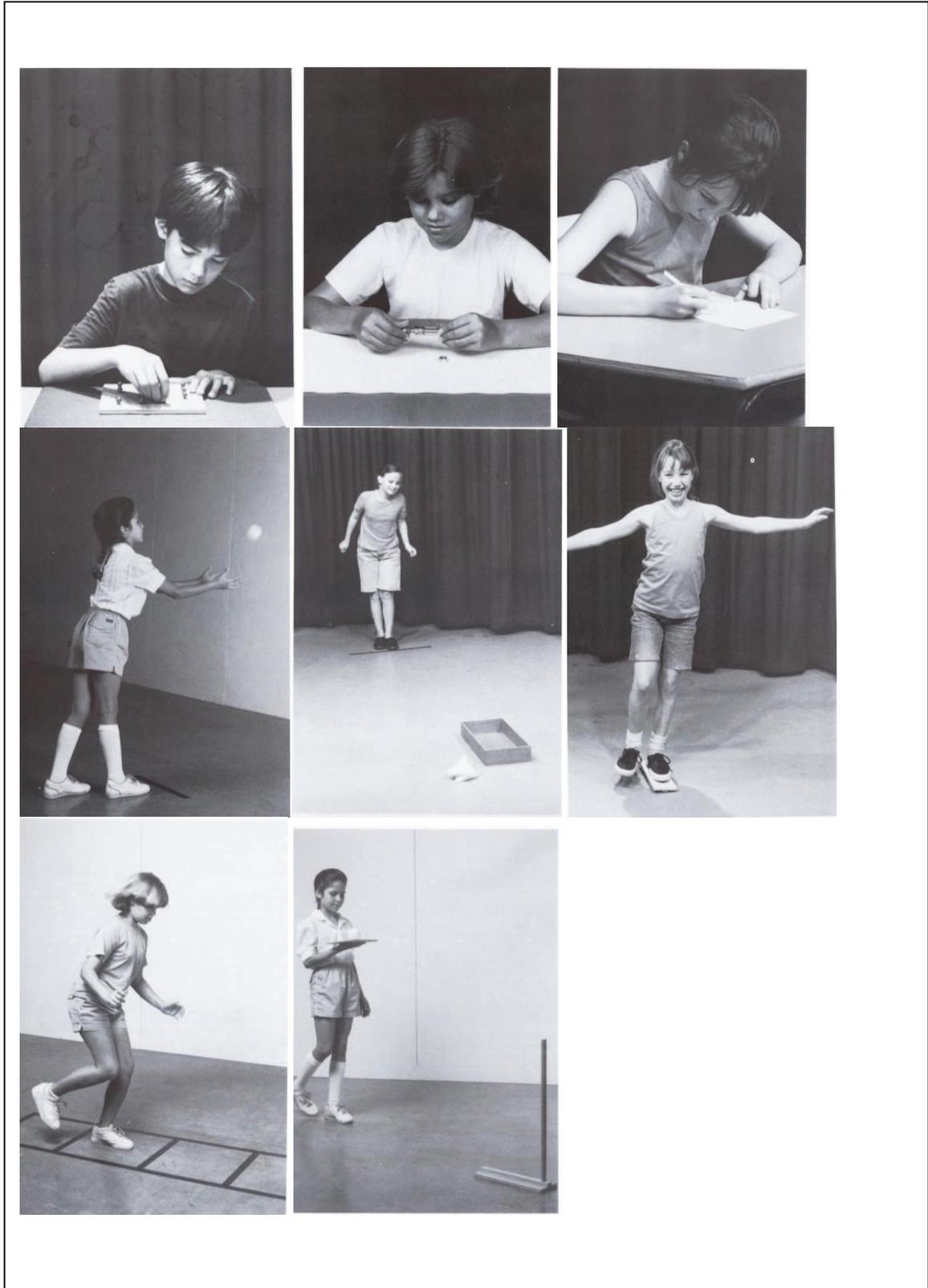
Tentativa 1 -----
Tentativa 2-----
Tentativa 3 -----

Pontos	Idade 9	Idade 10
0	0	0
1	-	-
2	1	1
3	2	2
4	3-4	3-4
5	5+	5+
Pontuação da tarefa		

ANEXO D: Imagens da Bateria II do Teste ABC do Movimento



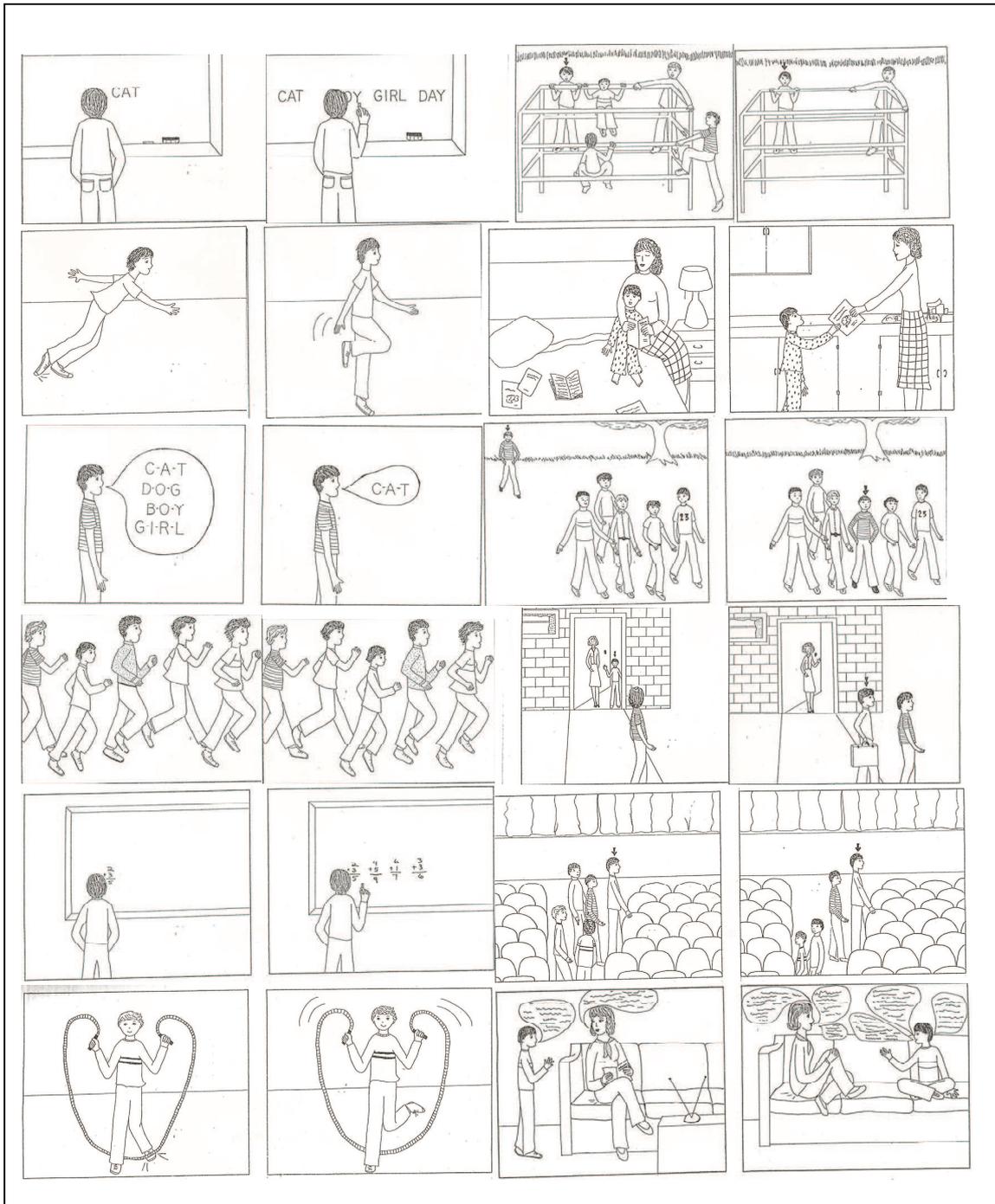
ANEXO E: Imagens da Bateria III do Teste ABC do Movimento



ANEXO F: Escala Pictorial de Percepção de Competência e Aceitação Social (Harter & Pike, 1984)



ANEXO F: Escala Pictorial de Percepção de Competência e Aceitação Social (Harter & Pike, 1984)



ANEXO G: Escala de Percepção de Competência (Harter, 1985) adaptado por Fiorese (1993)

ESCALA DE PERCEPÇÃO DE COMPETÊNCIA

NOME: _____

IDADE: _____

MODALIDADE: _____

NASC.: _____

Tempo de Prática: _____

Data Coleta: _____

	Totalmente verdadeira para mim	Um pouco verdade para mim			Um pouco verdade para mim	Totalmente verdadeira para mim
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem que elas são muito boas em seus trabalhos escolares	MAS	Outras pessoas ficam preocupadas se podem fazer o trabalho escolar	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem dificuldades para fazer amigos	MAS	Outras pessoas sentem facilidades para fazer amigos	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas fazem muito bem todos os tipos de esportes	MAS	Outras pessoas não sentem que são muito boas quando praticam esportes	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas são felizes com seu jeito de ser	MAS	Outras pessoas são infelizes com seu jeito de ser	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas não gostam freqüentemente do modo que elas se comportam	MAS	Outras pessoas gostam de seu comportamento usualmente	<input type="checkbox"/>
6.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas são freqüentemente infelizes com elas próprias	MAS	Outras pessoas são felizes com elas próprias	<input type="checkbox"/>

	Totalmente verdade para mim	Um pouco verdade para mim			Um pouco verdade para mim	Totalmente verdade para mim	
7.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem que são tão espertas quanto outras pessoas de sua idade	MAS	Outras pessoas não tem certeza se elas são tão espertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas tem muitos amigos	MAS	Outras pessoas não tem muitos amigos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas desejam ser melhor nos esportes	MAS	Outras pessoas sentem que elas são boas o suficiente nos esportes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas são felizes com sua altura e peso	MAS	Outras pessoas gostariam que seu peso e altura fosse diferente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas fazem geralmente as coisas direito	MAS	Outras pessoas freqüentemente não fazem as coisas direito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas não gostam do modo que suas vidas são conduzidas	MAS	Outras pessoas gostam do modo que suas vidas são conduzidas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas são lentas para cumprir seu trabalho escolar	MAS	Outras pessoas podem fazer seu trabalho escolar rapidamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas gostariam de ter muito mais amigos	MAS	Outras pessoas têm tantos amigos quanto desejam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Totalmente verdade para mim	Um pouco verdade para mim			Um pouco verdade para mim	Totalmente verdade para mim	
15.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas pensam que podem fazer bem alguma nova atividade esportiva que não tenham tentado antes	MAS	Outras pessoas têm medo de não fazer bem esportes que não tenham praticado antes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas desejam ter o corpo diferente	MAS	Outras pessoas gostam de seu corpo como ele é	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas geralmente comportam-se do modo esperado	MAS	Outras pessoas freqüentemente não comportam-se do modo esperado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas são felizes com elas próprias	MAS	Outras pessoas freqüentemente não são felizes com elas próprias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas freqüentemente esquecem o que elas aprendem	MAS	Outras pessoas podem lembrar coisas facilmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas estão sempre fazendo coisas com outras pessoas	MAS	Outras pessoas freqüentemente fazem as coisas por elas próprias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem que são melhores do que outros de sua idade nos esportes	MAS	Outras pessoas não sentem que elas podem jogar bem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas desejam ter aparência física diferente	MAS	Outras pessoas gostam de sua aparência física	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas freqüentemente tem problemas por causa das coisas que fazem	MAS	Outras pessoas freqüentemente não fazem coisas que trazem problemas para ela	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Totalmente verdade para mim	Um pouco verdade para mim			Um pouco verdade para mim	Totalmente verdade para mim	
24.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas gostam do tipo de pessoa que são	MAS	Outras pessoas freqüentemente desejam ser outra pessoa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas fazem muito bem seu trabalho de classe	MAS	Outras pessoas não fazem muito bem seu trabalho de classe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas desejam que mais pessoas de sua idade gostem dela	MAS	Outras pessoas sentem que a maioria das pessoas de sua idade gostam dela	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas em jogos e esportes freqüentemente assistem em vez de jogar	MAS	Outras pessoas freqüentemente preferem jogar do que somente assistir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas desejam que algumas coisas de seu rosto ou cabelo fosse diferente	MAS	Outras pessoas gostam do seu rosto e cabelo do jeito que são	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas fazem coisas que sabem que não deveriam fazer	MAS	Outras pessoas dificilmente fazem coisas que elas sabem que não devem fazer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas são muito felizes sendo do modo como elas são	MAS	Outras pessoas desejam ser diferentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas tem problemas para responder as perguntas na escola	MAS	Outras pessoas quase sempre podem responder as perguntas na escola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Totalmente verdade para mim	Um pouco verdade para mim			Um pouco verdade para mim	Totalmente verdade para mim	
32.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas são populares com outros de sua idade	MAS	Outras pessoas não são muito populares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas não fazem muito bem novos esportes	MAS	Outras pessoas são boas ao iniciar novos esportes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas pensam que tem boa aparência	MAS	Outras pessoas pensam que não tem boa aparência	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas comportam-se muito bem por si próprias	MAS	Outras pessoas freqüentemente acham difícil comportar-se bem por si próprias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas não são muito felizes com o modo que elas fazem muitas coisas	MAS	Outras pessoas pensam que o modo que elas fazem as coisas está bom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ANEXO H: Escala de Ansiedade esportiva (SAS-2) (Smith, 2006)

SAS-2: SPORT ANXIETY SCALE – 2
Escala de Ansiedade esportiva

Nome _____ Idade: _____
 Local: _____ Data ___/___/___ Atividade _____

Muitas atletas e bailarinas ficam tensas ou nervosas antes ou durante apresentações ou demonstrações. Isto acontece até mesmo com dançarinas profissionais. Por favor leia cada questão. Então, circule o número que diz como você GERALMENTE se sente antes ou enquanto você está apresentando. Não existem perguntas certas ou erradas. Por favor seja o mais verdadeiro que puder.

- 1 – De jeito nenhum
- 2- Um pouco
- 3- Razoavelmente
- 4- Muito

<u>Antes ou enquanto estou apresentando</u>	<u>De jeito nenhum</u>	<u>Um pouco</u>	<u>razoavelmente</u>	<u>muito</u>
1 É difícil concentrar na coreografia	1	2	3	4
2 Meu corpo se sente tenso.	1	2	3	4
3 Me preocupo se não vou apresentar bem.	1	2	3	4
4 É difícil para mim me concentrar no que devo fazer.	1	2	3	4
5 Me preocupo se deixarei os outros desapontados.	1	2	3	4
6 Sinto meu estômago tenso.	1	2	3	4
7 Perco o foco da apresentação.	1	2	3	4
8 Me preocupo se não farei meu melhor.	1	2	3	4
9 Me preocupo se apresentarei mal.	1	2	3	4
10 Meus músculos tremem.	1	2	3	4
11 Me preocupo se vou errar durante a coreografia.	1	2	3	4
12 Meu estômago se sente embrulhado.	1	2	3	4
13 Não consigo pensar direito durante a apresentação.	1	2	3	4
14 Meus músculos ficam duros porque estou nervoso.	1	2	3	4
15 Tenho maus momentos prestando atenção no que minha professora me diz para fazer.	1	2	3	4

ANEXO I: Questionário de Rotinas Diárias (NETO, 1997)

Caro amigo (a):

Gostaria de saber o que pensa sobre questões relativas à prática esportiva. Espero que não te importes de responder, que sejas sincero (a) e que digas o que pensas. Lê as perguntas com atenção, ouve as explicações e se mesmo assim tiveres dúvidas, pergunta. Para responder, basta fazer uma cruz no círculo que preferes e escrever algumas palavras.

1. Sexo: Masculino Feminino

2. Idade: _____ anos

3. Profissão do Pai _____ e da mãe _____.

Ano de escolaridade do Pai _____ e da mãe _____.

Tipo de habitação: Casa própria Casa arrendada

4. Gostas de Esportes?

Adoro

Gosto muito

Gosto mais ou menos

Gosto pouco

Não gosto nada

5. Na área onde vive/mora que atividades esportivas você pode praticar? Menciona

Todas. _____

6. Praticas alguma atividade esportiva, fora das aulas de Educação Física?

Sim Não

Se respondeste não, passa para a Página a seguir e responde às questões 10 e 11.

7. Quais as atividades esportivas que praticas? Em que dias?

A _____ Em que dias? _____

B _____ Em que dias? _____

C _____ Em que dias? _____

8. Quais as principais razões porque praticas atividade esportiva? (podes assinalar várias).

Porquê gosto.

Porquê os meus pais querem.

Para me divertir e ocupar o meu tempo livre.

Para ficar em forma física.

Porquê o médico mandou.

Porquê quero ser atleta.

Gostar de competir.

Porquê os meus amigos também praticam desporto.

Outras. Quais? _____

9. A modalidade esportiva que pratica é a tua preferida? Sim Não

10. Que atividade ou modalidade esportiva que gosta de praticar?

Se não gosta de praticar nenhuma atividade física ou modalidade esportiva terminou aqui o teu questionário, se gosta passa para a questão seguinte.

11. Porque não praticas? (podes assinalar várias).

Porquê não gosto.

Os meus pais não me deixam.

Os meus pais não me podem levar lá.

Ainda não disse aos meus pais.

Fica muito longe da minha casa.

Não conheço nenhum sítio, onde possa praticar a modalidade que gosto.

Fica muito caro.

Porque não tenho tempo.

Outro razões. Quais? _____

Obrigada pela tua colaboração, o teu questionário termina aqui.

APÊNDICE I: Informativo aos pais a respeito do projeto de intervenção**Senhores pais ou responsáveis,**

a partir do dia 05/03/2008 serão oferecidas vagas para alunos da primeira e segunda série da tarde do Colégio de Aplicação Pedagógica para um projeto intitulado **"TECIDO CIRCENSE: ESTUDO DA INTERFERÊNCIA DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO MOTORA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS"**.

Este projeto já está aprovado pelo Comitê de Ética envolvendo Seres Humanos na Universidade Estadual de Maringá, faz parte de um estudo no curso de Mestrado em Educação Física UEM/UEL e tal pesquisa busca estudar o contexto do Tecido Circense como elemento interveniente no desenvolvimento motor e na autoconfiança de crianças.

Período das aulas: 17/03/2008 a 17/07/2008

Horário das aulas: terças e sextas das 10:40 às 11:30

Local das aulas: Centro de Excelência em Atividade Física (CEAF) da UEM (Bloco Q3, perto das quadras e da biblioteca central)

Inscrições: 06/03/2008 (quinta feira) a 11/03/2008 (terça feira)

Local de inscrições: CDR UEM, Bloco M 06 (em frente ao CAP)

Horário de Inscrições: das 08:00 às 11:00 e das 13:30 às 17:00

Atenção!!! As vagas são preenchidas por ordem de inscrição.

- Idade mínima de sete anos completos em 06/03/2008
- Não será permitida a participação em somente um dos horários.
- Para a inscrição é necessária a presença dos pais.
- O ideal é que cada criança participante não se ausente das aulas para que tenha um aprendizado eficiente.

A inscrição de seu filho nas aulas implica em autorizar seu filho a participar de testes motores que serão feitos durante o período de 10/03/2008 a 14/03/2008 durante a aula a tarde nas dependências do CAP, além de sua colaboração no preenchimento de uma ficha de dados pessoais e de um formulário sobre o cotidiano de seu filho, que será entregue no momento da inscrição.

Todos os dados serão coletados pela mestranda Paula Carolina Teixeira Marroni, sob responsabilidade da professora e orientadora Dr^a. Lenamar Fiorese Vieira. Durante o decorrer do trabalho, será resguardada a identidade dos participantes. Após todos os dados coletados, será garantido o sigilo da aluna que participou.

Contamos com sua colaboração!

Mda. Paula Carolina Teixeira Marroni.

APÊNDICE II: Termo de Consentimento Livre Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO DOS SUJEITOS

Titulo do projeto: TECIDO CIRCENSE: ESTUDO DA INTERFERÊNCIA DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO MOTORA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS

Estamos conduzindo um estudo no curso de Mestrado em Educação Física UEM/UEL, o qual envolve as áreas de Desenvolvimento Motor e Psicologia do Esporte. A pesquisa busca estudar o contexto do Tecido Circense como elemento interveniente no desenvolvimento motor e na autoconfiança de crianças.

Para a realização do trabalho, será necessária a participação de crianças que praticam Tecido Circense. Considerando que são poucos os alunos que praticam esta modalidade na cidade de Maringá – PR, e da importância deste estudo para a área, venho por meio deste solicitar a participação de seu filho (a) para que o mesmo responda a questionários de ansiedade e faça alguns testes para avaliação do seu nível de desenvolvimento motor. Além destes será necessário que familiares responsáveis respondam a ficha de dados pessoais anexa.

Todos os dados serão coletados pela acadêmica Paula Carolina Teixeira Marroni, pertencente ao Programa de Pós-graduação Associado- UEM/UEL em nível de Mestrado, sob responsabilidade da professora e orientadora Dr^a. Lenamar Fiorese Vieira.

Durante o decorrer do trabalho, será resguardada e identidade dos participantes. Após todos os dados coletados, será garantido o sigilo da aluna que participou, além disso, o mesmo terá total liberdade de se recusar a responder aos questionários ou retirar o consentimento sem qualquer tipo de penalização.

Eu, _____, após ter lido e entendido as informações e esclarecido todas as minhas dúvidas referentes a este estudo com o Professora Paula Carolina Teixeira Marroni, CONCORDO VOLUNTARIAMENTE, em participar mesmo, autorizando o (a) menor _____ a realizar testes de ansiedade-estado, percepção de competência e desenvolvimento motor.

Atesto, também, o recebimento de informações necessárias a minha compreensão do estudo.

_____ Data : ____ / ____ / _____
Assinatura (do pesquisado)

Eu, Prof _____, declaro que forneci todas as informações referentes ao estudo.

Equipe:

Lenamar Fiorese Vieira End: R. Neo Alves Martins, 1886 ap. 151 Tel: (44) 3223-2145
Paula Carolina Teixeira Marroni. End. Rua Alba Guimarães, 465 Tel. (44) 3225-0116
Qualquer dúvida ou maiores informações e esclarecimentos procurar um dos membros da equipe do projeto ou o Comitê Permanente de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (COPEP) da Universidade Estadual de Maringá – PR, Bloco 10-01, Campus Sede – Telefone (44) 261-4444.

APÊNDICE III: Ficha de Dados Pessoais

DADOS PESSOAIS	
Residência Endereço: Rua _____ nº _____ compl. _____ Bairro _____ CEP _____ Cidade _____	
<input type="checkbox"/> casa possui quintal? () sim () não árvores () sim () não Costuma brincar na rua? () sim () não Caso não, justifique _____ _____	<input type="checkbox"/> apartamento possui playground? () sim () não gira gira, escorrega, trepa-trepa () sim () não Costuma brincar na rua? () sim () não Caso não, justifique _____ _____
Atividades cotidianas <ul style="list-style-type: none"> • pratica algum outro tipo de dança? () sim () não Qual? _____ • pratica algum tipo de esporte? () sim () não Qual? _____ • pratica algum tipo de atividade extracurricular (língua estrangeira, música, artes)? () sim () não Especificar _____ • quanto tempo por dia passa assistindo TV? _____ • quanto tempo por dia passa no computador? _____ • quais os tipos de brincadeiras que seu filho (a) mais parece gostar? • qual motivo levou seu filho (a) para a prática em Tecido Circense? <hr/> <hr/>	

APÊNDICE IV: Carta de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos

APÊNDICE V: Planos de aula Baseados na Teoria da Instrução de Bruner

Aula n. 1

Materias: 2 tecidos, 2 colchões Objetivo Geral: Adaptação ao meio aéreo. Objetivo Especifico: Vivenciar o primeiro contato com o Tecido Circense

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Aquecimento dirigido	Enfatizar as articulações do punho, do ombro, virilha.	Ocorreu como o normal	Aquecimento dirigido
Conhecendo o Tecido	Sentir como é o tecido, sua textura e pendurar ele – tentar contar até cinco pendurado no tecido	Algumas crianças se sentiram motivadas a fazer mais de uma vez, portanto fizeram 4 vezes cada uma.	Conhecendo o tecido – pendurar-se como conseguia e tentar contar até cinco
Brincadeira do Tarzan	Uma fila atrás do tecido, alunos correm na direção e tentam pular no tecido e balançar como um Tarzan	Uma fila e dois tecidos soltos. Cada criança passava pelos dois tecidos fazendo o tarzan e corria para o fim da fila. Na primeira fila executavam com a professora ao lado.	Brincadeira do tarzan
Balancinho	Co a ajuda da professora, amarrar o tecido no corpo como se fosse um balanço, e balançar impulsionado pela professora	As crianças se mostraram motivadas a executar mais de uma vez, portanto cada criança executou duas vezes o balanço antes de ir embora	Balancinho

Na conversa com as crianças antes da aula foram usadas regras simples como:

- não pode faltar; não pode pular do tecido; não pode desistir.
- pode confiar na professora;
- tecido é seguro e gostoso, não precisa ter medo.
- tem que obedecer e prestar atenção no que faz senão aí sim pode cair e machucar.

Aula n. 2

Materias: 2 tecidos, 2 colchões Objetivo Geral: Adaptação ao meio aéreo. Objetivo Especifico: Vivenciar a sensação da instabilidade do tecido, subindo uma escada vertical, bem como a mudança de direção proporcionada pelo estar de cabeça para baixo.

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Siga o Mestre	Aumentar o nível de ativação das crianças	Solicitar que as crianças fizessem a atividade “mais maluca” que pudessem, para ampliar o repertório das execuções que sugeriam, pois com as atividades simples não seria possível atingir o objetivo de aumentar o nível de ativação das crianças.	Siga o mestre
Aquecimento dirigido	Enfatizar as articulações do punho, do ombro, virilha.	Conforme planejado	Aquecimento dirigido

Subida na trança com auxílio da professora	Subir em uma trança feita no tecido que imita uma escada vertical, para sentir a instabilidade, elasticidade do tecido e acostumar-se com o equilíbrio necessário para a subida.	Pedir que as crianças dessem tchau de cima da trança uma vez com cada mão para incentivá-las a soltar as mãos; pedir que as crianças ficassem com um pé só (uma vez com cada perna) em pés no nó em cima da trança, para incentivar a busca pelo equilíbrio	Subida na trança com auxílio; atividades com um pé só (alternadas) e com uma mão só alternadas)
Balancinho na trança	A criança senta no topo da trança e a professora balança, com vistas a trabalhar com o medo de altura em uma atividade divertida	Conforme planejado	Balancinho na trança
Portor na trança	Com a ajuda da professora e da monitora, ficar de ponta cabeça no nó da trança	Tentar bater palmas depois que estiver de ponta cabeça (para incentivar a soltar as mãos) ; deixar as crianças enrolarem a perna como sapinho e não com a perna aberta, para se sentirem seguras no tecido.	Portor na trança, de sapinho
Balancinho	Com a ajuda da professora, amarrar o tecido no corpo como se fosse um balanço, e balançar impulsionado pela professora	As crianças se mostraram motivadas a executar mais de uma vez, portanto cada criança executou duas vezes o balanço antes de ir embora	Balancinho

Aula n. 3

Materias: 2 tecidos, 2 colchões Objetivo Geral: Adaptação ao meio aéreo. Objetivo Especifico: Vivenciar a mudança de direção proporcionada pelo estar de cabeça para baixo

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Pega pega	Aumentar o nível de ativação das crianças	Ocorreu como planejado	Pega pega
Aquecimento dirigido	Enfatizar as articulações do punho, do ombro, virilha.	Ocorreu como planejado	Aquecimento dirigido
Exercícios de força para abdômen e agilidade de pernas	Explicar que pra subir no tecido é preciso ficar forte e iamos fazer coisas no chão hoje que iam ajudar a gente a ficar forte	Ocorreu conforme planejado, mas quando as crianças reclamavam que estavam cansadas, alternava a ordem dos exercícios para variar o grupo muscular	Exercícios de força
Enrolar um braço em cada tecido, segurar pelo punho e ficar de ponta cabeça no tecido, com o auxílio da perna (apoiada nos tecidos)	Com a ajuda da professora, ficar de ponta cabeça	Como percebi que algumas crianças tinham condição de executar sozinha, soltei o segundo tecido e disse para tentar uma vez com a professora e uma vez sozinhos. Depois fiz mais uma fila para tentarem pela segunda vez sozinhos porém com observação minha	Ficar de ponta cabeça no tecido com a professora e sem a professora
Esconde-esconde debaixo do tecido	Tentar cobrir todos com um tecido para passar a tarefa – desenhar eles mesmos fazendo uma atividade que quisessem no tecido	Ocorreu com planejado	Esconde esconde no tecido

Aula n. 4

Materiais: 2 tecidos, 2 colchões, 10 lençóis de tule
 Objetivo Geral: Adaptação ao meio aéreo. Objetivo Específico: Vivenciar a mudança de direção proporcionada pelo estar de cabeça para baixo e resolver o problema da subida

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Pega pega do nome	Aumentar o nível de ativação das crianças	Foi necessário gritar alto para as crianças o nome, pois elas demoraram para entender a atividade e o pega pega não tinha sua função já que elas ficavam paradas tentando entender quem era o pegador.	Pega pega do nome
Aquecimento dirigido	Enfatizar as articulações do punho, do ombro, virilha.	Ocorreu conforme planejado	Aquecimento dirigido
Subida na trança com auxílio da professora	Relembrar a atividade que já foi feita anteriormente, e explicar que ela é importante para a subida	Ocorreu conforme planejado	Subida na trança
Portor na trança	Com a ajuda da professora e da monitora, ficar de ponta cabeça no nó da trança	Ocorreu conforme planejado, porém a maioria das crianças prendeu-se com sapinho e não com as pernas abertas. Pedi para que elas batessem palmas e todas bateram. Pedi para que elas deixassem balançar de ponta cabeça, e utilizei muitas vezes a pergunta viu, não é gostoso?	Portor de sapinho na trança

Aula n. 5

Materiais: 2 tecidos, 2 colchões
 Objetivo Geral: Adaptação ao meio aéreo. Objetivo Específico: Vivenciar a instabilidade do tecido

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Mãe da rua	Aumentar o nível de ativação das crianças	Não foi executado	Não executado
Aquecimento dirigido	Enfatizar as articulações do punho, do ombro, virilha.	Ocorreu conforme planejado	Aquecimento dirigido
Subida e portor na trança com auxílio da professora	Relembrar a atividade que já foi feita anteriormente, e explicar que ela é importante para a subida; Com a ajuda da professora e da monitora, ficar de ponta cabeça no nó da trança	Subir, realizar o casulo primeiro para depois fazer o portor na trança; unir os dois exercícios em um.	Casulo e portor na trança
Casulo na trança	Com a ajuda da professora e da monitora, se fechar sentado dentro do tecido, com vistas a aprender a manipulá-lo e se sentir seguro. A professora vai então balançar o aluno que está dentro do casulo		

Aula n. 6

Materiais: 2 tecidos, 2 colchões, 10 lenços de tule Objetivo Geral: Adaptação ao meio aéreo. Objetivo Específico: Resolver o problema da subida

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Mãe da rua	Aumentar o nível de ativação das crianças	Não brincamos pois estávamos somente com três crianças no início da aula, que foram chegando conforme o aquecimento acontecia.	Não foi executado
Aquecimento dirigido	Enfatizar as articulações do punho, do ombro, virilha.		Aquecimento dirigido
Tentar subir da forma que consegue até o meio do tecido; as que não conseguirem deve tentar se segurar de alguma forma que fiquem parados pendurados no tecido	Algumas crianças serão capazes de subir sozinhas, outras podem se sentir desmotivadas, então a necessidade de somente se pendurar no tecido de alguma forma pode auxiliar	Antes da subida - Tarzan	Tarzan + subida
Ensinar a posição de pés correta para a subida	Explicar, executar e ajudar cada criança a tentar, segurando embaixo dos pés dela	Pé de bailarina, pé de palhaço, pé para dentro e pé de tecido.	
Corrida da trança	Dois grupos, tem que subir na trança, deixar o lencinho e descer, bater na mão do amigo, que sobe para deixar o seu, ganha a equipe que colocar mais lencinhos.	Não houve tempo	Não foi executado

Aula n. 7

Materiais: 2 tecidos, 2 colchões Objetivo Geral: Adaptação ao meio aéreo. Objetivo Específico: Treinar a Subida, melhorando sua técnica

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Pega pega	Aumentar o nível de ativação das crianças	Pega-pega dos 10 segundos – as crianças definiram entre elas que quando pegasse teria que contar no mínimo até 10 para dar tempo de quem está perto fugir.	
Aquecimento dirigido Diferentes pés Tarzan	Enfatizar as articulações do punho, do ombro, virilha. Tarzan – ensinar a técnica da corrida antes	Pé de bailarina, palhaço, pra dentro e tecido	Aquecimento dirigido
Realizar a subida com apoio	Explicar, executar e ajudar cada criança a tentar, segurando embaixo dos pés dela		
Balancinho	Recompensa pelo bom andamento da aula		

Aula n. 8

Materiais: 2 tecidos, 2 colchões Objetivo Geral: Adaptação ao meio aéreo – subidas e descidas Objetivo Especifico: melhorar a técnica da subida; subir direto do chão, sem enroscar o pé antes

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Pega pega	Aumentar o nível de ativação das crianças	Não foi executado	NÃO FOI EXECUTADO
Aquecimento dirigido Tarzan	Enfatizar as articulações do punho, do ombro, virilha. Tarzan – ensinar a técnica da corrida antes	Brincadeira dos braços, imitando personagens	Aquecimento dirigido
Diferentes pés	De olhos fechados, fazer as crianças rapidamente executarem um dos seguintes pés: Pé de bailarina, palhaço, pra dentro e tecido		
Início da subida sem enroscar o pé	Tentar subir sem enroscar o pé antes	Não é pra subir e sim pra aprender a enroscar o pé - pular e enroscar o pé; Pular, enroscar o pé e dar tchau para a câmera com uma mão.	
Pose no tecido com trava de pé simples – “pé de tecido”	Subir, separar o tecido, entrar dentro e soltar as mãos		
Balancinho	Recompensa pelo bom andamento da aula		

Aula n. 9

Materiais: 2 tecidos, 2 colchões Objetivo Geral: Adaptação ao meio aéreo – subidas e descidas Objetivo Especifico: melhorar a técnica da subida; subir direto d chão, sem enroscar o pé antes

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Pega pega	Aumentar o nível de ativação das crianças	Não foi executado	NÃO FOI EXECUTADO
Aquecimento dirigido Tarzan	Enfatizar as articulações do punho, do ombro, virilha. Tarzan – ensinar a técnica da corrida antes		Aquecimento dirigido
Início da subida sem enroscar o pé	Tentar subir sem enroscar o pé antes	Não é pra subir e sim pra aprender a enroscar o pé - pular e enroscar o pé; Pular, enroscar o pé e dar tchau para a câmera com uma mão.	
Pose no tecido com trava de pé simples – “pé de tecido”	Subir, separar o tecido, entrar dentro e soltar as mãos		
Balancinho	Recompensa pelo bom andamento da aula		

Aula n. 10

Materiais: 2 tecidos, 2 colchões Objetivo Geral: Adaptação ao meio aéreo – iniciação à chave de pé Objetivo Específico: melhorar a técnica da subida; resolver o problema da chave de pé

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Aquecimento dirigido	Enfatizar as articulações do punho, do ombro, virilha.		Aquecimento dirigido
Subida	Tentar subir sem enroscar o pé antes, subir até onde consegue	Colocar a mão no teto para quem subir mais (recompensa)	
Resolver o problema da chave de pé	Tentar ver qual a melhor maneira de dar um nó no pé no tecido		
Ensinar a chave de pé	Ensinar a chave de pé no chão, em pé		Em pé não foi executado

Aula n. 11

Materiais: 2 tecidos, 2 colchões Objetivo Geral: Adaptação ao meio aéreo – iniciação à chave de pé Objetivo Específico: melhorar a técnica da subida; resolver o problema da chave de pé

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Aquecimento dirigido	Enfatizar as articulações do punho, do ombro, virilha.		Aquecimento dirigido
Subida	Tentar subir sem enroscar o pé antes, subir até onde consegue	Colocar a mão no teto para quem subir mais (recompensa)	
Resolver o problema da chave de pé	Tentar ver qual a melhor maneira de dar um nó no pé no tecido		
Relembrar a chave de pé	chave de pé no chão, em pé		Em pé não foi executado

Aula n. 12

Materias: 2 tecidos, colchões Objetivo Geral: chave de pé Objetivo Especifico: treinar a chave de pé

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Aquecimento e alongamento	Alongamento direcionado e em círculo; atenção as articulações dos dedos, punhos, ombros, tornozelos	Durante o aquecimento, conversei bastante sobre a importância da segurança com eles	Deixar que eles falassem os alongamentos que se lembravam e fazer os que eles esqueceram.
Relembrar a chave de pé sentado	Todos sentados em círculo	Um por um realizar a chave de pé sentado no chão Um por um realizar a chave de pé sentado no chão e ficar em pé para sentir a pressão que ela faz no pé	Nova explicação por conta de alunos que faltaram na aula passada
Relembrar a chave de pé em pé	Todos sentados em círculo, cada um faz em pé uma vez	Um por um realizar a chave de pé em pé, mas não ainda somente no tecido	Chave de pé em pé apoiando um pé no chão. Os que já conseguiram podiam tentar fazer presos com uma subida de minhoca só no tecido.

Aula n. 13

Materias: 2 tecidos, colchões Objetivo Geral: Subida, descida escorregando e chave de pé Objetivo Especifico: resolver o problema da enrolada

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Aquecimento e alongamento	Alongamento direcionado e em círculo; atenção as articulações dos dedos, punhos, ombros, tornozelos		Ocorreu como o planejado
Tarzan	2 tecidos, duas filas, cada um que faz o tarzan entra na outra fila		Ocorreu como o planejado
Subida e descida	De minhoquiha inicialmente		
Subida e descida com chave de pé	Subir no tecido, e na descida fazer a chave de pé quando chegar perto do chão. No outro tecido, fazer a chave de pé		Ocorreu como o planejado, mas deixei os alunos fazerem sentados no chão caso na conseguissem subir
Subir no tecido e descer escorregando	Subir, separar o tecido, entrar dentro, fazer uma pose e segurar com uma mão. Com a ajudados pés, solta-las u pouquinho de cada vez de forma a descer escorregando Pé de palhaço e pé pra dentro, ou seja, pé de tecido que separa bem devagarzinho para descer.	Relembrar com eles “com uma mão forte segura, com a outra separa”. Fiz eles falarem essa frase enquanto faziam.	Eles desciam com uma mão no tecido e a outra eu segurava.
		Chave de mão ficando bem retinho e de sapinho – balancei as crianças que deixavam	Chave de mão ficando bem retinho Chave de mão ficando de sapinho

Aula n. 14

Materiais: 2 tecidos, colchões Objetivo Geral: Subida, descida escorregando e chave de pé Objetivo Especifico: resolver o problema da enrolada ; morcego, apresentação e casulo na chave de pé

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Aquecimento e alongamento	Alongamento direcionado e em círculo; atenção as articulações dos dedos, punhos, ombros, tornozelos	Os pés de tecido, para dentro, de bailarina e de palhaço foram incorporados ao aquecimento daqui para frente, e incluímos o pé de chave de pé	
Subida e descida com chave de pé	Subir no tecido, e na descida fazer a chave de pé quando chegar perto do chão. No outro tecido, fazer a chave de pé		
Elementos da chave de pé – morceguinho	Na chave de pé, ajoelhar co os dois joelhos para dentro do tecido aberto, pegar as duas pontas do tecido do chão cada ponta com uma mão e balançá-los como se fosse um morcego voando.	Deixar os joelhos na mesma altura Comando – um braço para trás e um braço para frente. Relembrar a importância de pegar o tecido longe com o pé	Aumentar a altura da chave de pé a cada rodada.
Elementos da chave de pé – apresentação			Não foi executado
Atividade paralela - Preparação para a enrolada	No tecido sozinho, abrir o tecido, pendurar-se nele só segurando e tentar pedalar de bicicleta	Fazer demonstrando, sem falar antes para eles pensarem.	
Resolver o problema da enrolada	2 tentativas para subir só um pouco, separar o tecido e soltar os pés, prender-se no tecido novamente		
Tarzan do jeito que quiser	Correndo, pulando, segurando com o peou de ponta cabeça.		

Aula n. 15

Materiais: 2 tecidos, colchões Objetivo Geral: chave de pé e enrolada Objetivo Especifico: resolver o problema da enrolada ; morcego, apresentação e casulo na chave de pé

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Aquecimento e alongamento	Alongamento direcionado e em círculo; atenção as articulações dos dedos, punhos, ombros, tornozelos; pés de bailarina, palhaço, dentro, tecido e chave de pé.		
Tarzan	do jeito que quiser, como no fim da aula anterior		
Subida e descida com chave de pé	Subir no tecido, e na descida fazer a chave de pé quando chegar perto do chão. No outro tecido, fazer a chave de pé		

Elementos da chave de pé	Na chave de pé, fazer o morceguinho e a apresentação com ajuda da professora		
Atividade paralela - Preparação para a enrolada	No tecido sozinho, abrir o tecido, pendurar-se nele só segurando e tentar pedalar de bicicleta		
Resolver o problema da enrolada	2 tentativas para subir só um pouco, separar o tecido e soltar os pés, prender-se no tecido novamente		
Subir no tecido e descer escorregando	Subir, separar o tecido, entrar dentro, fazer uma pose e segurar com uma mão. Com a ajudados pés, solta-los um pouquinho de cada vez de forma a descer escorregando		

Aula n. 16

Materiais: 2 tecidos, colchões Objetivo Geral: trabalho com equilíbrio Objetivo Especifico: casulo na trança

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Aquecimento e alongamento	Alongamento direcionado e em círculo; atenção as articulações dos dedos, punhos, ombros, tornozelos; pés de bailarina, palhaço, dentro, tecido e chave de pé.		Ocorreu conforme o planejado
Casulo na trança	Trança bem baixa, subir no nó, equilibrar-se no nó em pé. Virar o corpo para um lado, abrir os pés para este lado, apoiar o corpo no tecido da frente e separar o de trás com os braços por cima – para garantir a segurança. Sentar e separar o tecido da frente. Colocar os pés para dentro e se fechar no casulo.	Executar pra eles verem e não conduzir ninguém.	Eles se ajudaram e não precisei auxiliar após a primeira rodada.

Aula n. 17

Materiais: 2 tecidos, colchões Objetivo Geral: equilíbrio Objetivo Especifico: casulo na trança

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Preenchimento da SAS2	Individual, com a professora tirando dúvidas.		
Aquecimento e alongamento	Alongamento direcionado e em círculo; atenção as articulações dos dedos, punhos, ombros, tornozelos; pés de bailarina, palhaço, dentro, tecido e chave de pé.		
Tarzan	do jeito que quiser, como no fim da aula anterior		

Casulo na trança	Trança bem baixa, subir no nó, equilibrar-se no nó em pé. Virar o corpo para um lado, abrir os pés para este lado, apoiar o corpo no tecido da frente e separar o de trás com os braços por cima – para garantir a segurança. Sentar e separar o tecido da frente. Colocar os pés para dentro e se fechar no casulo.		Ocorreu conforme planejado
------------------	--	--	----------------------------

Aula n. 18

Materiais: 2 tecidos, colchões Objetivo Geral: equilíbrio recuperado Objetivo Especifico: meia lua

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Aquecimento e alongamento	Alongamento direcionado e em círculo; atenção as articulações dos dedos, punhos, ombros, tornozelos; pés de bailarina, palhaço, dentro, tecido e chave de pé.		
Trabalho com flexibilidade	Alongamento mais completo do que o de costume, enfatizando as grandes articulações.		
Chave de Mao e ficar de ponta cabeça	Enrolar a Mao, colocar o pé e tentar ficar retinho	Deixar as crianças completarem a frase – enrolar as “mãos”, levantar os “pés”, ficar de “ponta cabeça” e tentar ficar bem “retinho”.	
Enrolada	subir só um pouco, separar o tecido e soltar os pés, para as professoras enrolarem o tecido nas pernas. Passar o corpo para frente.	Fazer uma pose quando tinha passado para frente, uma pose bem legal	Ocorreu conforme planejado
Subida e descida com chave de pé	Subir no tecido até onde consegue e na descida fazer a chave de pé quando chegar perto do chão. No outro tecido, fazer a chave de pé	Tentar colocara Mao no ferro do teto	
Meia lua	Separar o tecido na chave de pé, deixar o corpo cair para o lado, empurrar o tecido com o pé e pãssaro corpo para outro lado.	Posicionar o corpo como se fosse fazer um casulo. Em uma fila sobe até o teto e na descida faz chave de pé (Mayara) e morceguinho e apresentação e na minha fila faz a meia lua comigo.	

Aula n. 19

Materiais: 2 tecidos, colchões Objetivo Geral: equilíbrio recuperado Objetivo Especifico: meia lua

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Aquecimento e alongamento	Alongamento direcionado e em círculo; atenção as articulações dos dedos, punhos, ombros, tornozelos; pés de bailarina, palhaço, dentro, tecido e chave de pé.		
Trabalho com flexibilidade	Alongamento mais completo do que o de costume, enfatizando as grandes articulações.		
Chave de Mao e virar de um lado para o outro	Enrolar a Mao, colocar o pé e tentar passar para o outro lado e voltar sem desenrolar a Mao.	cabeça no meio do tecido, e mãos enrolam de fora pra dentro pela frente.	
Meia lua	Separar o tecido na chave de pé, deixar o corpo cair para o lado, empurrar o tecido com o pé e pãssaro corpo para outro lado.	Posicionar o corpo como se fosse fazer um casulo. Em uma fila sobe até o teto e na descida faz chave de pé (Mayara) e morceguinho e apresentação e na minha fila faz a meia lua comigo.	

Aula n. 20

Materiais: 2 tecidos, colchões Objetivo Geral: equilíbrio recuperado Objetivo Especifico: meia lua

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Aquecimento e alongamento	Alongamento direcionado e em círculo; atenção as articulações dos dedos, punhos, ombros, tornozelos; pés de bailarina, palhaço, dentro, tecido e chave de pé.		
Trabalho com flexibilidade	Alongamento mais completo do que o de costume, enfatizando as grandes articulações.		
Chave de pé e elementos	Chave de pé, morceguinho e meia lua		
Iniciação ao trabalho de portagem - Chave de Mao com portor	Chave de Mao, ficar de ponta cabeça e enroscar a curva da perna direita em cima da Mao esquerda e soltar a mao direita.		
Casulo na trança	Casulo na trança como eles já conhecem, porém com o nó bem alto, o suficiente para não alcançarmos.	Cada monitor rodava muito as crianças lá dentro	

Aula n. 21

Materias: 2 tecidos, colchões Objetivo Geral: subida e descida Objetivo Especifico: aperfeiçoar subida e descida; perder o medo de ficar de ponta cabeça

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
1- Aquecimento e alongamento	Alongamento direcionado e em círculo; atenção as articulações dos dedos, punhos, ombros, tornozelos		
2- Balacinho			
3- Tarzan			
4- Subida e descida com chave de pé	Subir no tecido, e na descida fazer a chave de pé quando chegar perto do chão. No outro tecido, fazer a chave de pé		
5- Enrolar o Braço e ficar de ponta cabeça			

Aula n. 22

Materias: 2 tecidos, colchões Objetivo Geral: ficar de ponta cabeça no sapinho - preparação para a queda da cadeirinha Objetivo Especifico: aperfeiçoar subida e descida; perder o medo de ficar de ponta cabeça

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
1- Aquecimento e alongamento	Alongamento direcionado e em círculo; atenção as articulações dos dedos, punhos, ombros, tornozelos		
2- Balacinho			
3- Tarzan			
4- Subida e descida com chave de pé	Subir no tecido, e na descida fazer a chave de pé quando chegar perto do chão. No outro tecido, fazer a chave de pé		
5- Secretária			
6- Sapinho na trança			

Aula n. 23

Materias: 2 tecidos, colchões Objetivo Geral: queda da cadeirinha Objetivo Especifico: queda da cadeirinha

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
1- Aquecimento e alongamento	Alongamento direcionado e em círculo; atenção as articulações dos dedos, punhos, ombros, tornozelos		
2- Subida e descida com chave de pé	Subir no tecido, e na descida fazer a chave de pé quando chegar perto do chão. No outro tecido, fazer a chave de pé		
3- Secretária			
4- Queda da cadeirinha	(3 com cada criança)		

Aula n. 24

Materias: 2 tecidos, colchões Objetivo Geral: queda da cadeirinha Objetivo Especifico: queda da cadeirinha

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
1- Aquecimento e alongamento	Alongamento direcionado e em círculo; atenção as articulações dos dedos, punhos, ombros, tornozelos		
2- Subida e descida com chave de pé	Subir no tecido, e na descida fazer a chave de pé quando chegar perto do chão. No outro tecido, fazer a chave de pé		
3- Secretária			
1- Sapinho na trança	Tentar soltar as mãos e balançar.		
2- Ficar de ponta cabeça			

Aula n. 25

Materias: 2 tecidos, colchões Objetivo Geral: Objetivo Especifico: queda da cadeirinha

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Aquecimento e alongamento	Alongamento direcionado e em círculo; atenção as articulações dos dedos, punhos, ombros, tornozelos		
Subida e descida com chave de pé	Subir no tecido, e na descida fazer a chave de pé quando chegar perto do chão. No outro tecido, fazer a chave de pé		
Secretária	Novo elemento que parte da chave de pé		
Sapinho na trança	Tentar soltar as mãos e balançar.		
Ficar de ponta cabeça			

Aula n. 26

Materias: 2 tecidos, colchões Objetivo Geral: Objetivo Especifico: queda da cadeirinha

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Aquecimento e alongamento	Alongamento direcionado e em círculo; atenção as articulações dos dedos, punhos, ombros, tornozelos		
Queda da cadeirinha	Explicar atentamente, lembrando o exercício que a C2 havia feito em aulas anteriores	Explicar o que é perigoso e o que não é – é só abrir o braço. A gente cai pra frente, mas não cai no chão, pois a gente abre o braço de vocês e vocês terminam certinho. Só cai no chão quem fecha o braço quando faz sozinho, mas vocês só vão fazer sozinhos quando tivermos certeza que está tudo bem, certo?	

Aula n. 27

A aula 27 foi diferente das aulas anteriores. Fizemos uma espécie de apresentação aos pais das crianças que puderam ir e uma revisão com as crianças de tudo o que haviam aprendido, e explicávamos aos pais os porque de cada exercício. Sendo assim, os monitores ajudavam realizando os exercícios com as crianças enquanto eu explicava o que acontecia em cada um, qual era o objetivo e quais estratégias utilizávamos, bem como o que ele poderia melhorar.

Apresentamos os monitores que ajudaram no processo, e a intenção da aula.

Iniciamos com o alongamento e com os pés de tecido.

Em seguida passamos para o Tarzan, no qual expliquei a intenção de se pendurar da sua maneira (todos utilizaram a “técnica” desenvolvida pelo C8; até mesmo C4 conseguiu se balançar. C8, C6 e C2 utilizavam prender pé de tecido, e C5 ficava de ponta cabeça e enroscava a perna.

As crianças trouxeram os colchões enquanto eu montava a trança, visualmente interessados em ajudar. Talvez porque pais estivessem olhando também!

Enquanto a C2 subia na trancinha e ficava em pé para fazer o casulo, aproveitei para explicar o quanto a concentração e o equilíbrio estático eram importantes nesse exercício, e como a criança fechada no casulo se sentia segura feito m feto no útero e estava então preparado para ser balançado e desestabilizado, perdendo o medo de altura e de balançar no tecido.

Ainda sem descer do tecido incentivei-os a fazer o portor na trança, bater palmas ou segurar no tecido caso quisessem para que fossem balançados de cabeça para baixo. A queda da cadeirinha, e estimei os pais a aplaudirem, lembrando o quão difícil era esse exercício. Aproveitei para explicar com a C2 fazendo pois ela não necessita de tanta ajuda, mas em todos ajudávamos e estávamos embaixo para que os pais vissem como era feita a segurança deles durante as aulas. C3 ainda ficou com medo de ser balançado de ponta cabeça, mas fiz o método “vai pra lá e volta pra mim, tá me sentindo?” e ele aceitou bem. No momento de rodar o C4 no casulo, fiquei o tempo todo tocando nele, para que ele não tivesse medo de estar lá sozinho. Na hora de balançar de ponta cabeça, ficamos eu e Jonatas um de cada lado, de forma a ele ir de uma Mao para outra e não se sentir desprotegido. Na hora que ele fez a queda todos as crianças aplaudiram, e foi visível sua satisfação em ter conseguido. Todos os outros executaram sem maiores problemas, e foi importante que os pais vissem o quanto era um passo importante para a criança confiar no professor para realizar a queda, visto a instabilidade do “cair para frente”. Talvez essa seja a melhor queda para iniciar um processo de aprendizagem de quedas, pois ela já é feita de um dos maiores desafios dos aeristas- ter a coragem de cair para frente.

Subir até o teto e na descida fazer uma chave de pé com morceguinho. C3 fez a chave de pé tão alto que não conseguíamos alcançá-lo, e foi necessário que ele descesse e fizesse novamente. Tentei fazer com que isso fosse uma coisa ótima, pois significava que ele estava tão corajoso que nem as professoras alcançavam mais. O mesmo aconteceu com o C4. Ele fez a secretária com a ajuda de nos três, porém fez. C5 fez com tanta perfeição que fez tudo sozinho, inclusive a secretária. C6 também foi muito bem, mas teve receio de fazer a secretária sem segurar. Apoiei-a em meu ombro e segurei suas mãos, mas ela não deixou eu soltar. Otavio soltou a secretária com tamanha confiança nos professores que se não estivéssemos segurando talvez ele não teria executado da maneira correta. C8 foi muito bom em tudo.

Fizemos o balancinho, pois era o exercício que as crianças mais gostavam e minha melhor maneira de recompensá-los .

APÊNDICE VI: Relatórios pertencentes ao Diário de Pesquisa (exemplos)

Aula 6

No início da aula estavam presentes somente C4, C5, C6 e C2. Durante o aquecimento trabalhamos com pé de bailarina, pede palhaço e pés para dentro, para depois de deixar as crianças subirem no tecido a vontade, ensinar o “pé de tecido”. Acredito que a imagem da criança em todo início de aula realizando o “pé de tecido”, a posição correta dos pés na hora de subir no tecido, facilite as crianças a executar na hora da subida. Incluí o exercício do Tarzan que não estava no planejamento, de um tecido e indo para o outro. As crianças estavam mais educadas hoje, inclusive com os clientes da academia, pedindo licença para realizar o Tarzan e assim por diante. Como sempre o C8 foi muito bem, e isto as vezes é ruim, afinal ele acaba achando tudo fácil e se comporta mal nas aulas. Alguns alunos sentem dificuldade em pular no tecido para fazer o Tarzan, e hoje acabaram desenvolvendo uma nova modalidade, a partir das sugestões do C8, o Tarzan correndo e não pulando. Executei e realmente achei mais fácil. Decidi que daqui por diante vou deixar as crianças escolherem, optarem por qual Tarzan querem. O C4 e o C3 possuem tanta dificuldade que ainda não conseguem sair do chão, e motivo-os a dobrar a pema. Tenho a impressão de que não compreenderam ainda a força necessária para se manter somente com os braços no tecido. Surpreendentemente a C6 também apresentou dificuldades pra fazer o Tarzan. É sempre uma dificuldade colocar as crianças em fila, elas sempre querem ser primeiro, brigam pelo lugar. “Cada um vai chegar aqui e vai tentar subir do seu jeito no tecido que conseguir”. Questionamentos – “pode abrir a mão?” “pode pular do tecido?” “o que acontece se eu chegar lá em cima e me soltar?” “pode até quebrar o pé!” foi uma das respostas que obtive. Comando – “cada um vai subir do seu jeito, do jeito que conseguir e quando eu falar VOLTA todos tem que voltar” “voltar sem pular, descer até o final”. C8 subiu bem, passou da altura do espelho da academia (até mesmo na filmagem, chega uma hora que ele desaparece), e pedi que batessem palmas como recompensa. C5 subiu e por alguns momentos, se perceber fez a técnica muito próxima ao “pé de tecido”, que nem ele mesmo conhecia para se prender. C6 teve muita dificuldade, mesmo eu sugerindo o “pé de coqueiro”, ela teve a impressão de que subir com o tecido separado seria mais fácil. Quando a C2 subiu, todos ficaram admirados e se empolgaram para fazer. Na hora que ela estava descendo, questionei: o que parece a C2 descendo? Felizmente recebi a resposta “uma minhoca” e assim ficou mais fácil definir a “subida de minhoca” e a “descida de minhoca”. Tanto o C3 quanto o C4 tiveram mais dificuldade em fazer. Em círculo, ensinei a técnica correta da subida. “como é que a minhoca faz pra andar?” “vamos imitar uma minhoca no tecido?” Com minha ajuda apoiando embaixo C5 e C8 subiram, C6 teve muitas dificuldades em aproximar o corpo do tecido, ela tem pouca contração muscular e deixa o corpo muito solto, os braços muito esticados, tornando mais difícil ainda a execução. C3 e C4 tiveram dificuldades, porém ao menos saíram do chão. Dei como recompensa escolher entre balancinho e Tarzan, após relembrar como faz a subida e elogiá-los, lembrando que precisa treinar bastante para conseguir subir bem.

Aula 13

C3 está melhorando no Tarzan cada vez mais, e o C4 parece entender melhor o que é necessário para o Tarzan funcionar. C8, C5 e C2 estão prendendo com pé de tecido na hora de fazer o Tarzan atualmente. O que me deixa feliz é que por mais que caíam ou não consigam, tanto ele quanto o C4 não se desmotivam, e as outras crianças estão ajudando. Hoje a Najla esteve presente para ajudar a observar as reações das crianças. Comecei a segurar os dois tecidos durante as explicações para eles não ficarem fazendo Tarzan enquanto explico. A mãe do C4 tirou bastante foto da aula de hoje. C3 subiu muito hoje, ainda com o tecido tensionado, mas já subiu bastante. C4 também melhorou muito, parece entender melhor como tem que fazer a força. C8 e C5 brigaram muito durante a aula e fizeram bastante bagunça. C8 e C5 já conseguem fazer a chave de pé quando pendurados no tecido. Por um momento fiquei nervosa pelo C8 não obedecer na hora de descer na demonstração. Quando ele é colocado para demonstrar fica um pouco mais calmo e atento. Quando segurei o corpo do C3 ele conseguiu fazer a chave de pé sozinho, fato que me demonstrou que ele entendeu como se faz, só não possui força suficiente ainda para se sustentar no tecido. Relembrar com eles “com uma mão forte segura, com a outra separa”. Fi-loseles falarem essa frase enquanto faziam. No momento que estavam para descer, expliquei que com uma mão poderiam segurar e com a outra poderiam dar tchau, que podiam usar se ficassem com medo. O pé tem que soltar aos pouquinhos. Dei o exemplo da queda caso abrissem muito o pé. E avisei que era normal se o pé queimasse. Como para as próximas aulas pretendo passar a queda da cadeirinha, resolvi relembrar a chave de mão ficando bem retinho de ponta cabeça e enrolando o pé dom sapinho, para preparar para a queda. Balancei as crianças como recompensa, de ponta cabeça. Deixei gritar quem quisesse. C3 fez e extravasou um pouco no grito. C4 está aprendendo a se contrair de tal forma que consegui sustentá-lo por muito tempo. Segurei-o então pelas duas pernas, ele com os dois braços no tecido em chave de mão, apoiei seu corpo com meu joelho e ele sentiu muito medo, dizia “não, não, não, não!” mas mesmo assim fiz. Então para que ele não perdesse o objetivo de balançar de ponta cabeça fiz uma trança para ele fazer sapinho e ele balançou de ponta cabeça no sapinho da trança.

APÊNDICE VI: Relatórios pertencentes ao Diário de Pesquisa (exemplos)**Aula 26**

no início da aula as crianças responderam ao SAS 2 para que eu verificasse o receio em relação ao elemento queda, o último elemento a ser passado. Em alguns momentos era necessário ajudá-los a erguer o tronco na trança, mas no geral todos sobem sozinhos e conseguem chegar no sapinho sozinhos, o que é muito bom. C6 executou sem medo, da mesma maneira que C8, e os que ficavam de fora viam os outros se divertirem, aparentavam medo mas também curiosidade na sensação. As crianças ficaram muito excitadas embaixo, todos na expectativa, algo que me chamou muito a atenção já que estavam todos torcendo pelos amigos. O C3 não quis fazer na primeira vez, demorou bastante tempo lá em cima e desistiu, então todos o incentivaram. Alguns diziam “ah, professora, manda ele fazer, ele vai gostar”. Outros diziam “vira logo, C3, você vai ver!”. C4 entrou em pânico quando se viu lá em cima, e começou a gritar de dor, mas parecia mais uma justificativa para não continuar. Começou a ficar com respiração ofegante, começou a chorar e sentou ao lado de sua mãe. Ao perceber que ele estava com vergonha dos outros, de errar na frente deles, combinei com ele que quando todos fossem embora eu e a Monitora iríamos fazer com ele sozinho até ele conseguir. Ele aceitou. Quando ele desceu, C2 disse “eu também morri de medo e não consegui fazer na primeira vez!”. É perceptível o quanto esta atividade os entreteu e os fez desejar que o outro conseguisse. Otavio fez bem, e a cada criança que fazia aplaudíamos muito, todas as crianças aplaudiam. C8 insistiu em fazer sozinho uma vez e resolvi então segurar em apenas uma mão, e ele escorregou, mas não caiu. Como ele escorregou e seu medo foi perceptível, na mesma hora já emendei com outra queda, o fiz montar novamente sem descer, sem ter tempo de pensar e sem registrar aquele trauma, e ele fez certo. Aplaudimos também, e ele parece ter perdido o medo de ter escorregado e entendido que ainda não estava bom o suficiente para fazer sozinho. Percebi que o C4 prestava muita atenção quando o C3 fazia, como se ele fosse um termômetro – se o C3 fizer, então eu tenho que fazer também. Essa será a impressão que ele passava. Aplaudimos muito o C3. C4 pela segunda vez não teve coragem, e fomos todos, até a mãe dele e o pai da C1, mas ele não teve coragem mesmo assim. Então, quando todos já tinham feito e foram embora, ele tentou e na terceira vez hesitou, mas na quarta fez. E na hora que fez ficou tão feliz, que pediu para fazer de novo. Fizemos três vezes seguidas, e eu sinceramente chorei de alegria por ver o crescimento dele em termos de coragem para exercícios mais altos, de ponta cabeça e com queda é muito gratificante. Sua mãe conversou comigo e disse que ele melhora a olhos vistos, que está mais concentrado e mais auto confiante.

APÊNDICE VI: Relatórios pertencentes ao Diário de Pesquisa (exemplos)

Aula 27

A aula 27 foi diferente das aulas anteriores. Fizemos uma espécie de apresentação aos pais das crianças que puderam ir e uma revisão com as crianças de tudo o que haviam aprendido, e explicávamos aos pais os porque de cada exercício. Sendo assim, os monitores ajudavam realizando os exercícios com as crianças enquanto eu explicava o que acontecia em cada um, qual era o objetivo e quais estratégias utilizávamos, bem como o que ele poderia melhorar.

Apresentamos os monitores que ajudaram no processo, e a intenção da aula.

Iniciamos com o alongamento e com os pés de tecido.

Em seguida passamos para o Tarzan, no qual expliquei a intenção de se pendurar da sua maneira (todos utilizaram a “técnica” desenvolvida pelo C8; até mesmo C4 conseguiu se balançar. C8, C6 e G1 utilizavam prender pé de tecido, e C5 ficava de ponta cabeça e enroscava a perna.

As crianças trouxeram os colchões enquanto eu montava a trança, visualmente interessados em ajudar. Talvez porque pais estivessem olhando também!

Enquanto a C2 subia na trancinha e ficava em pé para fazer o casulo, aproveitei para explicar o quanto a concentração e o equilíbrio estático eram importantes nesse exercício, e como a criança fechada no casulo se sentia segura feito m feto no útero e estava então preparado para ser balançado e desestabilizado, perdendo o medo de altura e de balançar no tecido.

Ainda sem descer do tecido incentivei-os a fazer o portor na trança, bater palmas ou segurar no tecido caso quisessem para que fossem balançados de cabeça para baixo. A queda da cadeirinha, e estimulei os pais a aplaudirem, lembrando o quão difícil era esse exercício. Aproveitei para explicar com a C2 fazendo ela não necessita de tanta ajuda, mas em todos ajudávamos e estávamos embaixo para que os pais vissem como era feita a segurança deles durante as aulas. C3 ainda ficou com medo de ser balançado de ponta cabeça, mas fiz o método “vai pra lá e volta pra mim, tá me sentindo?” e ele aceitou bem. No momento de rodar o C4 no casulo, fiquei o tempo todo tocando nele, para que ele não tivesse medo de estar lá sozinho. Na hora de balançar de ponta cabeça, ficamos eu e Monitor 1 um de cada lado, de forma a ele ir de uma mão para outra e não se sentir desprotegido. Na hora que ele fez a queda todos as crianças aplaudiram, e foi visível sua satisfação em ter conseguido. Todos os outros executaram sem maiores problemas, e foi importante que os pais vissem o quanto era um passo importante para a criança confiar no professor para realizar a queda, visto a instabilidade do “cair para frente”. Talvez essa seja a melhor queda para iniciar um processo de aprendizagem de quedas, ela já é feita de um dos maiores desafios dos aerialistas- ter a coragem de cair para frente.

Subir até o teto e na descida fazer uma chave de pé com morceguinho. C3 fez a chave de pé tão alto que não conseguíamos alcançá-lo, e foi necessário que ele descesse e fizesse novamente. Tentei fazer com que isso fosse uma coisa ótima, significava que ele estava tão corajoso que nem as professoras alcançavam mais. O mesmo aconteceu com o C4. Ele fez a secretária com a ajuda de nos três, porém fez. C5 fez com tanta perfeição que fez tudo sozinho, inclusive a secretária. C6 também foi muito bem, mas teve receio de fazer a secretaria sem segurar. Apoiei-a em meu ombro e segurei suas mãos, mas ela não deixou eu soltar. Otávio soltou a secretaria com tamanha confiança nos professores que se não estivéssemos segurando talvez ele não teria executado da maneira correta. C8 foi muito bom em tudo.

Fizemos o balancinho, era o exercício que as crianças mais gostavam e minha melhor maneira de recompensá-los .

APÊNDICE VII: Planilha de Observação Direta (exemplo)

Planilha de observação direta (1) AULA 4 – 04/04/08

Objetivo Geral: Adaptação ao meio aéreo Objetivo específico. Vivenciar a mudança de direção proporcionada pelo estar de cabeça para baixo e resolver o problema da subida

Conteúdo	Estratégias	Predisposição	Novas estratégias	Reforço
Pega pega do nome	Aumentar o nível de ativação das crianças. Vamos brincar de pega-pega?	C5 com pouca motivação		
Aquecimento dirigido	Enfatizar as articulações do punho, do ombro, virilha.			
Subida na trança com auxílio da professora	Relembrar a atividade que já foi feita anteriormente, e explicar que ela é importante para a subida. Vamos brincar de subir a escadinha mais uma vez?	Todos tiveram uma boa predisposição mas alguns não conseguiram		
Portor na trança	Com a ajuda da professora e da monitora, ficar de ponta cabeça no nó da trança. Vamos ficar de ponta cabeça – quero ver quem consegue bater palmas de ponta cabeça!	Alguns tiveram medo e não fizeram		O C8 levou bronca mas foi elogiado na hora da atividade; a maioria foi elogiado.
Casulo na trança	Com a ajuda da professora e da monitora, se fechar sentado no dentro do tecido, com vistas a aprender a manipulá-lo e se sentir seguro. A professora vai então balançar o aluno que está dentro do casulo – Vamos brincar de fazer uma casinha dentro do tecido. Se você quiser, só se quiser, a professora vai balançar e girar você um pouquinho, que é bem gostoso.	Não foi executado	Não foi executado	Não foi executado
Tentar subida forma que consegue até o meio do tecido; as que não conseguirem deve tentar se segurar de alguma forma que fiquem parados pendurados no tecido	Algumas crianças serão capazes de subir sozinhas, outras podem se sentir desmotivadas, então a necessidade de somente se pendurar no tecido de alguma forma pode auxiliar – de que forma podemos prender nosso corpo no tecido? Você quer tentar subir do seu jeito?	Não foi executado	Não foi executado	Não foi executado
Ensinar a posição de pés correta para a subida	Explicar, executar e ajudar cada criança a tentar, segurando embaixo dos pés dela – a professora vai ajudar só pra ficar mais fácil.	Não foi executado	Não foi executado	Não foi executado
Corrida da trança	Dois grupos, tem que subir na trança, deixar o lencinho e descer, bater na mão do amigo, que sobe para deixar o seu, ganha a equipe que colocar mais lencinhos.	Não foi executado	Não foi executado	Não foi executado

Planilha de observação direta (2) AULA 4 04/04/08

Objetivo Geral: Adaptação ao meio aéreo

Objetivo específico. Vivenciar a mudança de direção proporcionada pelo estar de cabeça para baixo e resolver o problema da subida

Conteúdo	Estratégias	Reação do aluno(verbal ou não verbal)	Reação do professor
Pega pega do nome	Aumentar o nível de ativação das crianças. Vamos brincar de pega pega?	Se sentiram motivados	Motivou bem os alunos
Aquecimento dirigido	Enfatizar as articulações do punho, do ombro, virilha.	Em geral os alunos foram bem	Transmitiu uma linguagem de fácil compreensão ao aluno
Subida na trança com auxílio da professora	Relembrar a atividade que já foi feita anteriormente, e explicar que ela é importante para a subida. Vamos brincar de subir a escadinha mais uma vez?	A maioria dos alunos precisaram da ajuda do professor	Auxiliou todos os alunos de forma correta
Portor na trança	Com a ajuda da professora e da monitora, ficar de ponta cabeça no nó da trança. Vamos ficar de ponta cabeça – quero ver quem consegue bater palmas de ponta cabeça!	Alguns alunos tiveram insegurança o que tornou difícil a execução	A professora transmitiu segurança para os inseguros realizarem a tarefa
Casulo na trança	Com a ajuda da professora e da monitora, se fechar sentado no dentro do tecido, com vistas a aprender a manipulá-lo e se sentir seguro. A professora vai então balançar o aluno que está dentro do casulo – Vamos brincar de fazer uma casinha dentro do tecido. Se você quiser, só se quiser, a professora vai balançar e girar você um pouquinho, que é bem gostoso.	Não foi executado	Não foi executado
Tentar subida forma que consegue até o meio do tecido; as que não conseguirem deve tentar se segurar de alguma forma que fiquem parados pendurados no tecido	Algumas crianças serão capazes de subir sozinhas, outras podem se sentir desmotivadas, então a necessidade de somente se pendurar no tecido de alguma forma pode auxiliar – de que forma podemos prender nosso corpo no tecido? Você quer tentar subir do seu jeito?	Não foi executado	Não foi executado
Ensinar a posição de pés correta para a subida	Explicar, executar e ajudar cada criança a tentar, segurando embaixo dos pés dela – a professora vai ajudar só pra ficar mais fácil.	Não foi executado	Não foi executado
Corrida da trança	Dois grupos, tem que subir na trança, deixar o lencinho e descer, bater na mão do amigo, que sobe para deixar o seu, ganha a equipe que colocar mais lencinhos.	Não foi executado	Não foi executado

Observação direta 1 - Aula n. 15

Materias: 2 tecidos, colchões Objetivo Geral: chave de pé e enrolada Objetivo Especifico: resolver o problema da enrolada ; morcego, apresentação e casulo na chave de pé

PROGRAMA			
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	NOVAS ESTRATÉGIAS	CONTEÚDO EXECUTADO
Aquecimento e alongamento	Alongamento direcionado e em círculo; atenção as articulações dos dedos, punhos, ombros, tornozelos; pés de bailarina, palhaço, dentro, tecido e chave de pé.	No início os meninos não queriam alongar e a professora começou só com a C2.	Alongamento executado, porém o C5 estava chorando e não fez.
Tarzan	do jeito que quiser, como no fim da aula anterior		Os meninos subiram até lá em cima, a gi não conseguiu. O C8 e a C2 fizeram a chave de pé certinho, o C5 mais ou menos.
Subida e descida com chave de pé	Subir no tecido, e na descida fazer a chave de pé quando chegar perto do chão. No outro tecido, fazer a chave de pé		A C2 fez o morceguinho mas sentiu medo na hora de balançar. O C8 fez certinho, o C5 teve dificuldades.
Elementos da chave de pé	Na chave de pé, fazer o morceguinho e a apresentação com ajuda da professora	As crianças fizeram chave de pé e lançavam o corpo de trás para frente e soltavam o peso antes de fazer a bicicletinha	C8 fez a bicicleta mas pulou do tecido; C2 fez a bicicleta e o C5 não conseguiu, faltou força.
Atividade paralela - Preparação para a enrolada	No tecido sozinho, abrir o tecido, pendurar-se nele só segurando e tentar pedalar de bicicleta		
Resolver o problema da enrolada	2 tentativas para subir só um pouco, separar o tecido e soltar os pés, prender-se no tecido novamente		
Subir no tecido e descer escorregando	Subir, separar o tecido, entrar dentro, fazer uma pose e segurar com uma mão. Coma a ajudados pés, solta-los um pouquinho de cada vez de forma a descer escorregando		A C2 fez certinho e desceu sem as mãos. O C5 fez certo mas teve dificuldades. C8 teve dificuldade.

Observação direta 2- Aula n. 15

Materias: 2 tecidos, colchões Objetivo Geral: Subida, descida escorregando e chave de pé Objetivo Especifico: resolver o problema da enrolada

PROGRAMA					
CONTEÚDO PLANEJADO	ESTRATÉGIAS	PREDISPOSIÇÃO	NOVAS ESTRATÉGIAS	REFORÇO	REAÇÕES DAS CRIANÇAS
Aquecimento e alongamento	Alongamento direcionado e em círculo; atenção as articulações dos dedos, punhos, ombros, tornozelos	Pouca. Preferência por figurinhas, C5 não fez.			C5 não fez, chorou pelas figurinhas e não atendeu aos comandos
Subida e descida com chave de pé	Subir no tecido, e na descida fazer a chave de pé quando chegar perto do chão. No outro tecido, fazer a chave de pé	Boa, todos fazendo sem problemas	Balanço de cabeça para baixo para animar os alunos	Apoio com as mãos embaixo, lembrando sempre do pé de palhaço.	C8 contente por chegar ao topo. C5 também feliz por conseguir. C2 normal, consegue fácil.
Elementos da chave de pé	Na chave de pé, fazer o morceguinho e a apresentação com ajuda da professora	Todos dispostos			C2 com um pouco de medo de balançar. C8 faz com tranquilidade. C5 um pouco desconfortável e com medo
Paralelo - Preparação para a enrolada	Abriu o tecido, pendurar-se nele só segurando e tentar pedalar de bicicleta	C8 e C5 um poço dispersos na explicação e dispostos no exercício	Brincar de bicicletinha	C8 reparou um erro da C2 e ganhou parabéns	C8 tranqüilo e confiante, C5 desistiu, cansaço, C2 tranqüila no geral, um pouco de medo.
Resolver o problema da enrolada	2 tentativas para subir só um pouco, separar o tecido e soltar os pés, prender-se no tecido novamente				
Subir no tecido e descer escorregando	Subir, separar o tecido, entrar dentro, fazer uma pose e segurar com uma mão. Com a ajudados pés, solta-los u pouquinho de cada vez de forma a descer escorregando	Bem dispostos. C8 brincando um pouco e atrapalhando		Fazer uma pose legal lá em cima	C2 um pouco insegura. C5 inseguro, tenso e com um pouco de medo. C8 brinca enquanto faz.

APÊNDICE VIII – Figuras de Box Plot e Gráficos de Linha referente aos grupos experimental (G1) e controle (G2)

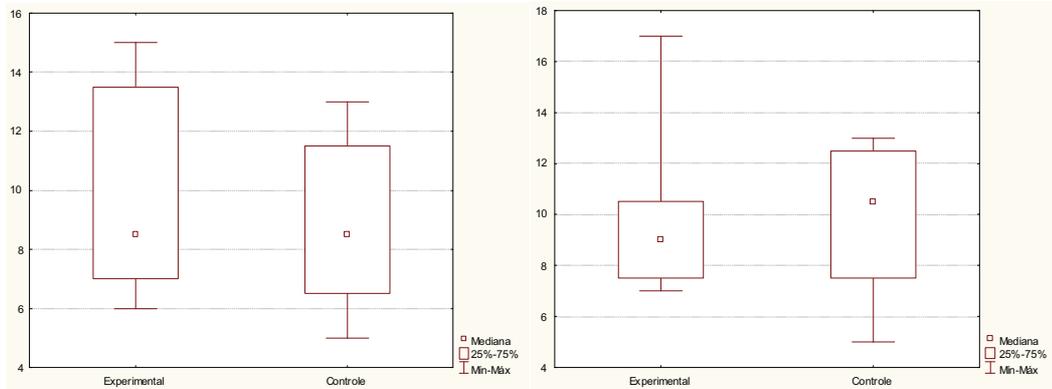


Figura A1- Ansiedade Somática no pré-teste para o Grupo Experimental – G1 (C) e controle – G2 (Cc).

Figura A2 –Desvio de Concentração no pré-teste para o Grupo Experimental – G1 (C) e controle – G2 (Cc).

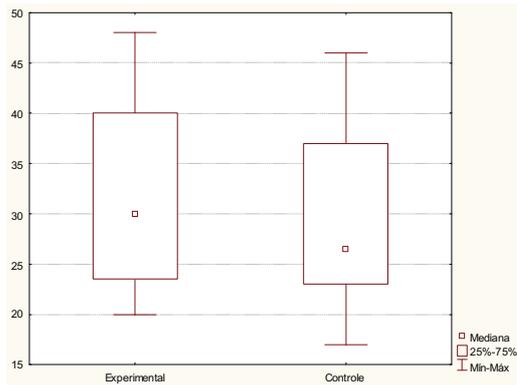


Figura A3 – Ansiedade no pré-teste para o Grupo Experimental – G1 (C) e controle – G2 (Cc).

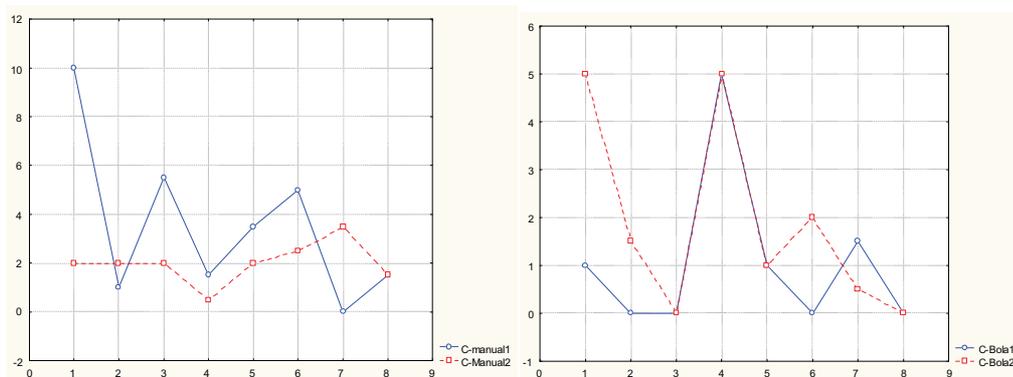


Figura A4 – Pré-teste e pós-teste do Teste ABC Manual do Grupo Experimental (G1)

Figura A5 – Pré-teste e pós-teste do Teste ABC com Bola do Grupo Experimental (G1)

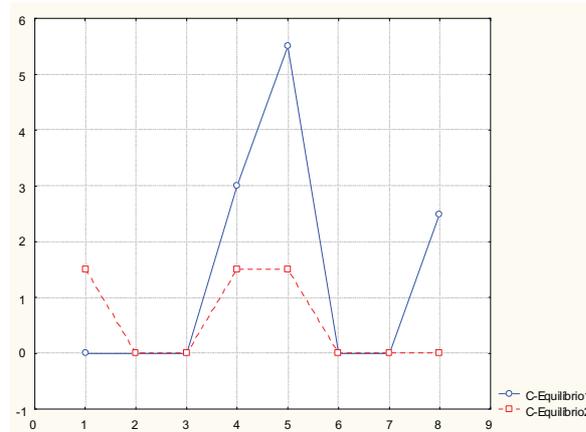


Figura A6 – Pré-teste e pós-teste do Teste ABC de Equilíbrio do Grupo Experimental (G1)

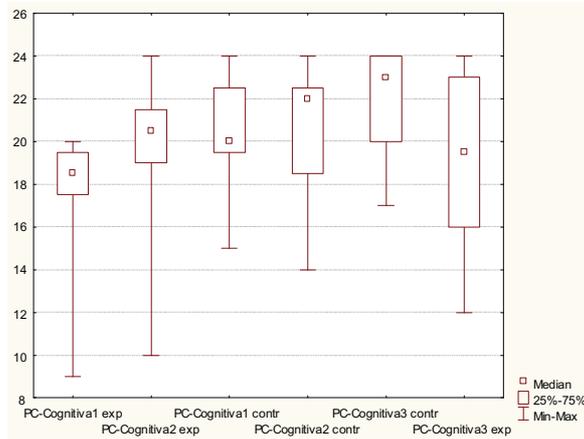


Figura A7 –Percepção de Competência Cognitiva, para os grupos experimental (G1) e controle (G2) no pré-teste, intermediário e pós-teste.

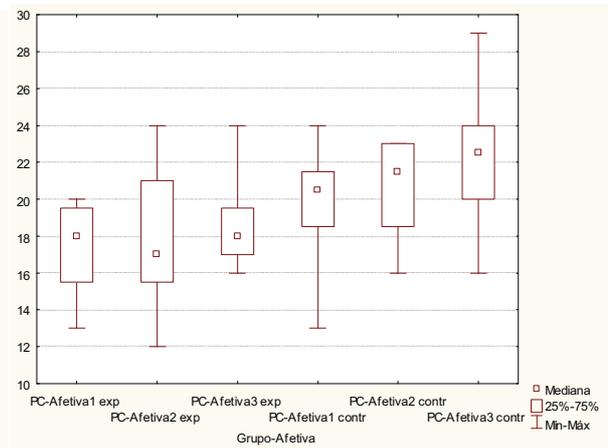


Figura A8 –Percepção de Competência Afetiva, para os grupos experimental (G1) e controle (G2) no pré-teste, intermediário e pós-teste.

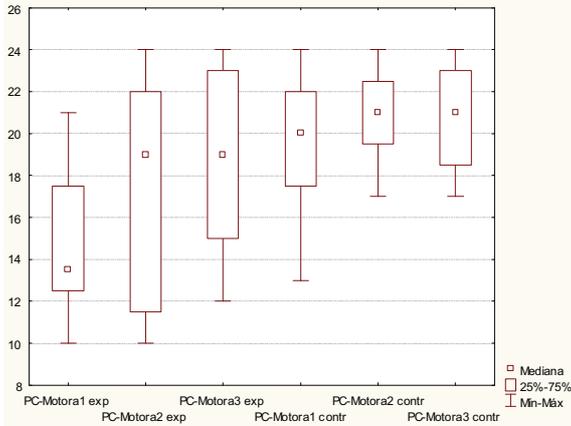


Figura A9 – Percepção de Competência Motora, para os grupos experimental (G1) e controle (G2) no pré-teste, intermediário e pós-teste.

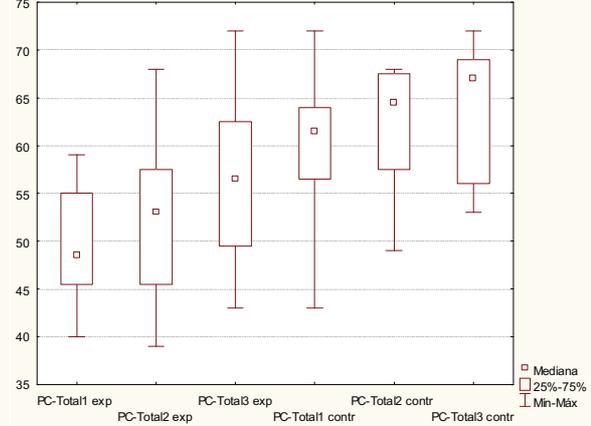


Figura A10 – Percepção de Competência Total, para os grupos experimental (G1) e controle (G2) no pré-teste, intermediário e pós-teste.

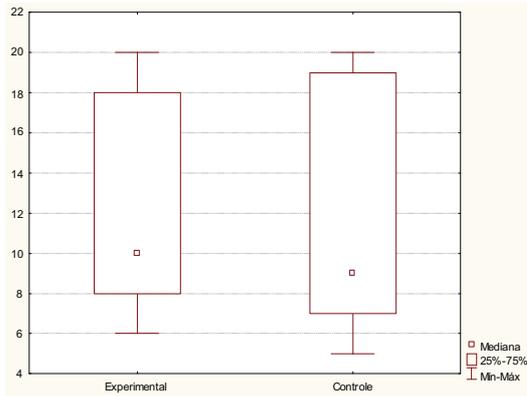


Figura A11 – Box-Plot do Teste SAS de Ansiedade Cognitiva no pré-teste para o Grupo Experimental – G1 (C) e controle – G2 (Cc).

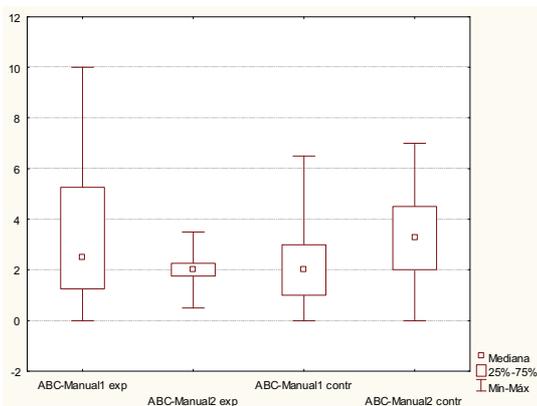


Figura A12 – Teste ABC Manual das crianças do grupo experimental (G1) e controle (G2) no pré-teste e pós-teste.

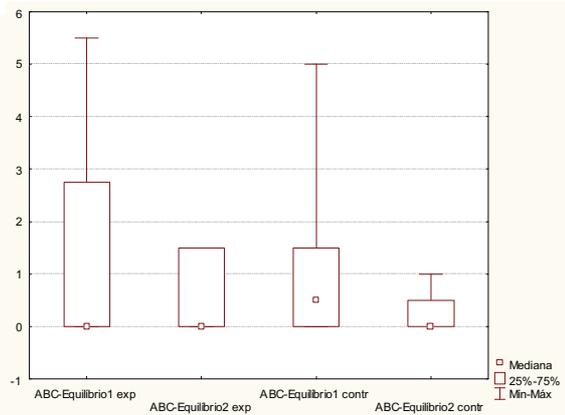


Figura A13 – Teste ABC de Equilíbrio das crianças do grupo experimental (G1) e controle (G2) no pré-teste e pós-teste.

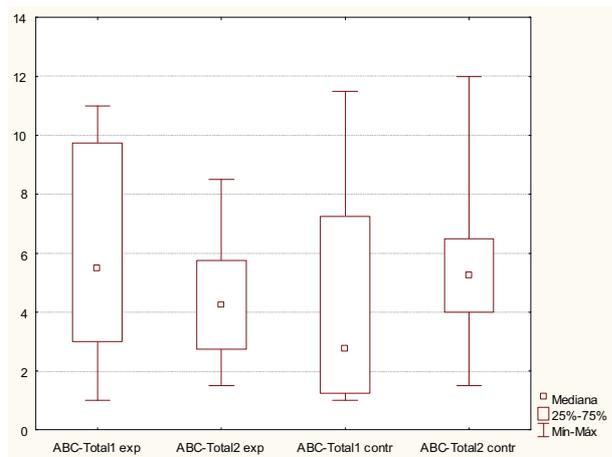


Figura A14 – Teste ABC das crianças do grupo experimental (G1) e controle (G2) no pré-teste e pós-teste.

APÊNDICE IX: Conteúdos do Tecido Circense nas categorias de pré-disposição e reforço da Teoria de Instrução de Bruner (2006)

Tecido Circense	Pré-disposição	Reforço
Motivação Inicial	Motivação para criar nomes e associar elementos aos gestos	Batizar o elemento com o nome criado
Motivação inicial	Ausência de motivação para o alongamento	Perguntar quais alongamentos as crianças lembram; Inventar mímicas para mover os braços; Contar em diferentes línguas
Ausência de motivação	Crianças dispersas	Passar funções Utilizar a criança na demonstração
Segurança	Preocupação dos pais com a segurança	Deixar assistir a aula quando quiser
Segurança	Estabelecimento de regras para as aulas	Feedback verbal contínuo lembrando-se da importância de seguir as regras
Segurança	Não respeito às regras das aulas	Feedback verbal negativo
Segurança	Ausência de preocupação com a segurança	Demonstrar o risco de queda e nó em um determinado exercício caso não executado corretamente
Atividades de instabilidade (Adaptação ao meio aéreo)	Criança recusa-se a balançar ou girar	Deixar sempre uma mão tocando a criança; Enfatizar como as crianças que fazem se divertem; Perguntar as crianças que fizeram se dá medo ou não.
Atividades de ponta cabeça (Adaptação ao meio aéreo)	Criança recusa-se a soltar as mãos de ponta-cabeça	Pedir para bater palmas; Segurar nas mãos apoiando o corpo da criança com o ombro ou outra parte do corpo; Deixar sempre o rosto próximo da criança
Adaptação ao meio aéreo	Medo de soltar as mãos quando preso pelo pé	Fazer uma pose maluca; Dar tchau para a câmera ou alguém presente
Abrir o tecido	A criança não consegue abrir o tecido – falta de motivação	Explicar que o abrir já é um exercício de força que vai auxiliar a criança no futuro
Altura	Demonstração de medo de altura ou de execução (criança se rejeita afazer)	Colchões Um ou mais professores por perto
Subir no tecido	Disposição para subir até o teto	Feedback verbal positivo, observação de pés, calma e

		concentração
Subir no tecido	Não dispostos a subir até o teto	Apoio na planta do pé, feedback verbal positivo (incentivo) e elogios
Posição de pés	Posição de pés incorreta	Feedback verbal (correção) Demonstração
Técnica precisa	Boa conduta e execução	Balancinho ou Tarzan Deixar encostar a mão no teto (prêmio)
Técnica precisa	Não conseguem executar os elementos	Incentivo verbal Repetição do exercício Demonstração
Técnica precisa	Executar o exercício corretamente	Utilizar a criança na demonstração deste ou de outro exercício
Técnica precisa	Execução correta de um exercício em vezes repetidas	Autorizar e incentivar a aumentar a altura (combinado anteriormente como recompensa)
Elementos no tecido	Criação de novos elementos	Sugerir que as outras crianças também tentem; Batizar o novo elemento com um nome
Elementos no tecido	Vergonha de errar perante os amigos	Sugerir que faça o exercício sozinho com as professoras assim que acabar a aula
Imprevistos	Criança dá um nó no tecido	Incentivar que se solte sozinha; Carregar/ apoiar a criança para ela tentar sair sozinha; Em caso de desespero, retirar a criança

APÊNDICE X: Conteúdos do Tecido Circense nas categorias de Estrutura e Seqüência da Teoria da Instrução de Bruner (2006)

Tecido circense	Conteúdo Básico (Estrutura)	Seqüência de Atividades
Segurança	Regras para as aulas	<ul style="list-style-type: none"> - não pode faltar - não pode NUNCA pular do tecido - não pode NUNCA desistir - entender o equilíbrio de forças (mesma força que gasto para fazer gasto para desfazer um elemento); - não pode fazer conversando; - SEMPRE confiar na professora (ex. quando dizer que pode soltar as mãos, solte); - SEMPRE prestar muita atenção - se der nó perto do chão, tentar sair sozinho.
Preparação para a prática	Brincadeiras infantis (aquecimento)	Pega- pega, esconde- esconde no tecido, cada macaco no seu galho, pique, siga o mestre
	Posição de pés	Pé de bailarina, pé de palhaço, pé para dentro. Pé de tecido = pé de palhaço + pé para dentro
Explorando o material	Exploração lúdica do Tecido Circense	Fazer cabaninha durante explicações, fazer uma roupa com o tecido
	Utilizar o tecido para alongamento	Com chave de mão soltar o corpo para frente, trás e lados como forma de alongá-lo
	Utilizar o tecido para relaxar	Fazer redinha e cadeirinha para a criança deitar
	Conhecendo o tecido	Sentir a diferença entre um e dois tecidos juntos, o peso, a textura e a elasticidade
	Balanços	Balanço com o tecido de nó nas costas, balanço no nó ou na trança
Adaptação ao meio aéreo	Segurando livremente	<ul style="list-style-type: none"> 1 – pendurar o corpo como consegue com os tecidos juntos e tentar contar até 5; 2- com os tecidos separados pedalar como se estivesse andando de bicicleta;
	“Tarzan”	<ul style="list-style-type: none"> 3 – “Tarzan” com salto antes; 4- Tarzan correndo e soltando o pé do chão; 5 – Tarzan prendendo o pé de tecido; 6 – Tarzan enroscando a curva e ficando de ponta cabeça
	Chave de mão (preparação para portagens futuras)	<ul style="list-style-type: none"> 7 - chave de mão enroscando o pé de sapinho (de ponta cabeça); 8 - chave de mão tentando ficar com o corpo reto de ponta cabeça; 9 – chave de mão fazendo mortal para trás e para frente; 10 – chave de mão e corpo de ponta cabeça com abertura das pernas; 11 – chave de mão com curva de uma perna na mão contrária, soltando a mão livre

Adaptação ao meio aéreo (conto.)	Atividades na trança	<p>12 – subir na trança como se fosse uma escada vertical; 13 – subir na trança e descer de costas pelo outro lado; 14 – subir na trança e sentar; 15 – balanço na trança (sentado); 16 – casulo na trança; 17 – girar no casulo na trança; 18 – ficar de ponta cabeça (portor) na trança de sapinho; bater palmas; balançar; 19 – ficar de portor na trança com as pernas abertas; 20 – cama no tecido; 21 – virar da cama para ponta cabeça e apoiar-se somente pelo nó que está no ombro; 22 – competições e brincadeira de estafeta utilizando o subir na trança como obstáculo a ser vencido; 23 – queda da cadeirinha na trança</p>
Subidas e descidas	Subidas e descidas	<p>1 – subir como consegue livremente; 2 – subir e descer de minhoquinha (pé de tecido; apoio do professor desde o início; aproximar bem corpo do tecido); 3 – no pé de tecido: ficar pendurado e dar tchau com uma mão e com a outra (segurando só com uma); 4 – subir enroscando o pé antes de sair do chão; 5 – subir começando com os dois pés no chão – se pendurar pelos braços e enroscar o pé; 6 – subir um pouco mais alto (3 minhoquinhas) e prender o pé de tecido. Com uma mão separar o tecido e com a outra segurar o tecido. Entrar no meio dos dois tecidos e soltar as mãos. Fazer uma pose; 7 – descer escorregando com o pé de tecido primeiro segurando com uma mão no tecido e uma na professora; uma mão no tecido e uma mão livre; uma mão na professora e uma mão livre; duas mãos livres; 8 – subir com o outro pé apoiando (como se fosse “canhoto”); 9 – preso no tecido, enroscar o pé direito no pede tecido. Desenroscar e enroscar o pé esquerdo, voltar para o direito e assim sucessivamente.</p>
Chaves	Chave de pé	<p>1 – tentar prender o pé de propósito de alguma maneira que não fique ruim; 2 – ensinar a chave de pé com uma ponta do tecido sentado no chão; 3 – executar sozinho sentado no chão com as duas pontas do tecido; 4 – em pé, dobrar a perna da chave: fazer a chave para a criança e pedir para ela se apoiar no pé com a chave para ela sentir o desconforto que a chave provoca e se acostumar; 5 – subir duas minhoquinhas e fazer a chave de pé completa; 6 – fazer a chave com a perna contrária; 7 – fazer com a direita, desfazer, fazer com a esquerda.</p>

Chaves (cont.)	Elementos da chave de pé	- Apresentação; - Morceguinho; - Casulo; - Secretária; - Meia lua
Enroladas	Enrolada	1 – separar o tecido (após duas minhoquinhas), desenroscar o pé de tecido e pedalar, enroscar o pé de tecido e descer; 2 – separar o tecido, segurar um em cada mão, desenroscar o pé de tecido para a professora enrolar; 3 – tentar enrolar a perna sozinho; 4 – com as pernas enroladas, entrar no meio do tecido e soltar as mãos(bater palmas ou fazer uma pose); 5 – empurrar o tecido enrolado com a perna contrária até passar do joelho e ir para a abertura
Quedas	Queda da cadeirinha	A partir do sapinho da trança, pegar o tecido por cima do pé, estender as pernas e subir o corpo de forma que o tecido escorregue até a virilha, segurar as mãos da professora para se soltar para dar uma volta para frente no eixo do próprio corpo; com uma mão; sem mãos.
	Queda da bolinha	A partir da posição de estar com o pé de tecido, tecido separado e corpo para dentro dos dois tecidos com as mãos soltas, agachar para pegar o tecido que está embaixo do pé; dar uma folga suficientemente segura para a criança não chegar perto do chão (gota) e soltar os pés, dobrando as pernas.
Portagens	Trabalhos de portagens	O professor se prende no pourteur normal, no nó ou na trança e pega a criança que se porta como se estivesse presa pela chave de mão 1 – prender o corpo de sapinho de ponta cabeça 2 – enroscar o pé nos braços do professor e estender o corpo; 3 – abertura das pernas; 4 – enroscar uma curva na mão contrária e soltar a mão livre.