

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL

**INFLUÊNCIA DE UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO DESENVOLVIMENTO
PSICOMOTOR DE JOVENS E ADULTOS COM DEFICIÊNCIA INTELLECTUAL**

Elizabeth de Cássia Bianconi

São Carlos

2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL

**INFLUÊNCIA DE UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO DESENVOLVIMENTO
PSICOMOTOR DE JOVENS E ADULTOS COM DEFICIÊNCIA INTELLECTUAL**

Elizabeth de Cássia Bianconi

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Especial do Centro de Educação e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação Especial, sob orientação da Professora Dra. Mey de Abreu van Munster.

São Carlos

2012

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

B578ip

Bianconi, Elizabeth de Cássia.

Influência de um programa de educação física no desenvolvimento psicomotor de jovens e adultos com deficiência intelectual / Elizabeth de Cássia Bianconi. -- São Carlos : UFSCar, 2012.
194 f.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2012.

1. Educação especial. 2. Desenvolvimento psicomotor. 3. Programa de ensino. I. Título.

CDD: 371.9 (20ª)



Banca Examinadora de Defesa de Dissertação de **Elizabeth de Cássia Bianconi**.

Profa. Dra. Profa. Dra. Mey de Abreu van Munster
(UFSCar)

Ass. 

Profa. Dra. Maria da Piedade Resende da Costa(UFSCar)

Ass. 

Prof. Dr. José Luiz Rodrigues
(UNICAMP)

Ass. 

Dedico esse trabalho em memória da minha avó Brígida Manzini Bianconi, verdadeiramente a maior mestre que já tive. Que com seu amor, dedicação e sabedoria me transformou em uma pessoa muito melhor.

AGRADECIMENTOS

Agradecer a todos que ajudaram a construir esta dissertação não é tarefa fácil. O maior perigo que se coloca para o agradecimento seletivo não é decidir quem incluir, mas decidir quem não mencionar, mas vamos lá...

Meu maior agradecimento é dirigido os meus pais, pessoas incríveis que sempre estiveram do meu lado, ensinando-me, principalmente, a importância da construção e coerência de meus próprios valores. Agradeço também pelo amor, dedicação e apoio que me deram durante toda a minha vida.

Aos meus irmãos (Ana e Ivan) e ao meu sobrinho Juninho, que me toleram diariamente, que se preocupam comigo, que me ouve, me conforta, que sentem saudade quando estou distante e que me dão muito carinho, vocês são os amores da minha vida!

Ao Douglas, pelo companheirismo e paciência que tem tido ao longo desses anos, por me apoiar nos momentos difíceis e por compartilhar comigo suas vitórias. Suas palavras sábias e seu amor me confortam, porque é um amor na forma pura e desinteressada, é amor partilhado e compartilhado, dividido, dado, sem que nada seja esperado em troca. Você é muito especial, te amo!

As minhas amigas, Bruna, Regiane, Tatuí, Selva, Marina e Famosa pessoas insubstituíveis e amáveis que com suas críticas, apoios, sugestões, conselhos e amor me fortalecem e me preparam para o novo amanhã.

Todos os que realizam um trabalho de pesquisa sabem que não o fazem sozinhos, embora seja solitário o ato da leitura (em nossos tempos) e o do escrever. O resultado de nossos estudos foi possível apenas pela cooperação e pelo esforço de outros antes de nós. Sendo assim, sinto que esse trabalho não é só meu, pelos autores que li, pelos professores com quem tive aulas na graduação e pós-graduação, pelos colegas da graduação e do mestrado que me fizeram aprender com as discussões e conversas e pelos comentários e sugestões feitas aos meus primeiros rabiscos da dissertação. Por isso, agradeço a todos que me ajudaram nessa trajetória, em especial Patrícia Rossi, Patrícia Santos, Aline Basso, Josi, Famosa, Mel e Thaís por me ajudarem no desenvolvimento do programa de Educação Física e na coleta de dados, sem o apoio e carinho de vocês essa pesquisa não tinha ocorrido.

Agradeço a Professora Maria da Piedade Resende da Costa e o Professor José Luiz Rodrigues, pelas sugestões pelos conselhos e dicas e pela participação na minha banca de qualificação. Boa parte das sugestões destes dois professores está aqui incorporada. Agradecimento

especial faço a minha orientadora, Mey de Abreu van Munster, antes de mais nada pela paciência que teve comigo, pelos ensinamentos e dicas de pesquisa e pelas horas de leituras gastas no meu trabalho. Suas sugestões foram sempre úteis e bem-vindas, e acabaram por constituir-se neste trabalho.

Agradeço a instituição, os pais dos alunos e os alunos por confiar em meu trabalho, por contribuir para a realização dessa dissertação, pois sem o apoio de vocês essa pesquisa não seria concretizada.

Por fim, agradeço a Capes agência financiadora desse trabalho.

RESUMO

Pessoas com deficiência intelectual podem apresentar pouco equilíbrio, locomoção deficitária e dificuldades de coordenação durante realização de movimentos mais complexos. Dessa forma, torna-se necessário estimular e desenvolver os aspectos relacionados ao domínio psicomotor nesses indivíduos, por meio das aulas de Educação Física, visando o aprendizado de padrões e habilidades motoras fundamentais para o desenvolvimento de suas potencialidades. Assim sendo, esta pesquisa teve como objetivo geral verificar a influência de um programa de Educação Física no desenvolvimento psicomotor de jovens e adultos com deficiência intelectual. Como objetivo específico pretendeu-se: a) sistematizar, aplicar e descrever o programa de intervenção pedagógica voltado à população em questão; b) avaliar a evolução das habilidades psicomotoras (variável em questão) de jovens e adultos com deficiência intelectual (população em estudo) nos períodos pré e pós intervenção. Sob a perspectiva qualitativa foi realizada uma pesquisa de campo exploratória do tipo manipulação experimental. A pesquisa desenvolveu-se em uma instituição de educação especial localizada em um município de médio porte no interior de São Paulo. A amostra foi constituída por 11 participantes de ambos os sexos, com faixa etária acima de 18 anos, cuja característica comum é a deficiência intelectual. Como instrumento de coleta de dados foi empregada a Escala de Desenvolvimento Motor – EDM - proposta por Rosa Neto (2002), sendo aplicada antes e após o período de intervenção. A intervenção teve a duração de quatorze semanas, com duas sessões semanais e duração de 50 minutos cada. A intervenção foi constituída por um programa de Educação Física, o qual englobou atividades lúdicas e exercícios com base em elementos da motricidade, tais como coordenação motora fina e global, equilíbrio, esquema corporal, organização espaço-temporal e lateralidade, adequadas ao nível de envolvimento dos participantes. As avaliações e as sessões foram registradas por meio de filmagens e diário de campo, visando facilitar a coleta e posterior análise dos dados. Através das análises dos dados pode-se concluir cinco das aptidões motoras (motricidade fina, esquema corporal, organização espacial, organização temporal, e aptidão motora geral) obtiveram valores significativos para $p \leq 0,05$. Embora tenha sido observada discreta melhora nos aspectos relativos ao equilíbrio e a coordenação global, não houve mudanças estatisticamente significativas. Dentre os aspectos psicomotores analisados pelo teste, todos os indivíduos apresentaram melhora na Aptidão Motora Geral, uns permaneceram com a mesma classificação e outros atingiram o score suficiente para mudar de “categoria”, isso nos mostra que o programa de Educação Física exerceu um papel importante para a evolução psicomotora desses indivíduos.

PALAVRAS-CHAVE: educação física; educação especial; deficiência intelectual; habilidades psicomotoras; programa de educação física.

Lista de Ilustrações

Figura 1 - Nível 2 da prova de motricidade fina.....	58
Figura 2 - Nível 7 da prova de motricidade global.....	58
Figura 3 - Nível 2 da prova de equilíbrio.....	58
Figura 4 - Nível 2 da prova de esquema corporal.....	59
Figura 5 - Nível 2 da prova de organização espacial.....	59
Figura 6 - Nível 6 da prova organização temporal.....	59
Figura 7 - Kit de Avaliação Motora.....	60
Figura 8 – Gráfico Perfil Motor dos Participantes antes e após o Programa de Educação Física.....	71
Figura 9 - Gráfico Perfil Motor do Participante 1.....	73
Figura 10 - Gráfico Perfil Motor do Participante 2.....	76
Figura 11 - Gráfico Perfil Motor do Participante 3.....	79
Figura 12 - Gráfico Perfil Motor do Participante 4.....	82
Figura 13 - Gráfico Perfil Motor do Participante 5.....	84
Figura 14 - Gráfico Perfil Motor do Participante 6.....	87

Figura 15 - Gráfico Perfil Motor do Participante 7.....	90
Figura 16 - Gráfico Perfil Motor do Participante 8.....	92
Figura 17 - Gráfico Perfil Motor do Participante 9.....	95
Figura 18 - Gráfico Perfil Motor do Participante 10.....	97
Figura 19 - Gráfico Perfil Motor do Participante 11.....	100
Figura 20 - Roda de conversa.....	117
Figura 21 - Argolinha, argolão.....	120
Figura 22 - Bambolear.....	120
Figura 23 - Caça aos sapatos.....	123
Figura 24 - Passarela.....	126
Figura 25 - Caminho abstrato.....	126
Figura 26 - Corrida do Saci.....	129
Figura 27 - Sarjeta.....	129
Figura 28 - Parte da estafeta.....	133
Figura 29 - Lavadeira.....	136

Figura 30 - Mãe da rua.....	139
Figura 31 - Parte do circuitão.....	139
Figura 32 - Escravos de Jô com conchinhas.....	142
Figura 33 - Roda improvisada.....	142
Figura 34 - Passarela.....	145
Figura 35 - Cada Macaco no seu galho.....	145
Figura 36 - Prato Japonês.....	148
Figura 37 - Bola ao alto.....	148
Figura 38 Parte do circuito.....	151
Figura 39 - Parte do circuito.....	151
Figura 40 - Parte do circuito.....	156
Figura 41 - Equilíbrio estático.....	156

Lista de Quadros e Tabelas

Quadro 1 - Estudos envolvendo pessoas com deficiência intelectual.....	27
Quadro 2 - Síntese da Revisão de Literatura acerca dos Testes Psicomotores e/ou Motores.....	47
Quadro 3 - Caracterização dos participantes.....	55
Quadro 4 - Sequência das atividades desenvolvidas durante o programa.....	63
Quadro 5 - Frequência dos elementos psicomotores nas aulas.....	67
Quadro 6 - Evolução individual dos participantes conforme o nível determinado pela EDM	102
Tabela 1 - Frequência das variáveis da avaliação motora.....	69
Tabela 2 - Frequência e Porcentagem da Classificação da AMG.....	70

Lista de Abreviaturas e Siglas

AAIDD – Associação Americana de Deficiência Intelectual e Desenvolvimento

AAMR – Associação Americana de Retardo Mental

AMG – Aptidão Motora Geral

AM1 – Área Motora da Motricidade Fina

AM2 – Área Motora da Motricidade Global

AM3 – Área Motora do Equilíbrio

AM4 – Área Motora do Esquema Corporal

AM5 – Área Motora da Organização Espacial

AM6 – Área Motora da Organização Temporal

BPM – Bateria Psicomotora

EMD – Escala Motora de Desenvolvimento

GMFCS - Sistema de Classificação Motora Grossa

OMS – Organização Mundial da Saúde

QI – Quociente Intelectual

UFSCar – Universidade Federal de São Carlos

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	16
QUESTÕES DE PESQUISA.....	19
OBJETIVOS.....	20
2. PERCORRENDO O CAMINHO DA DEFICIÊNCIA INTELECTUAL.....	21
2.1 O adulto com deficiência intelectual.....	25
2.1.2 Alguns relatos de estudos envolvendo pessoas com deficiência intelectual.....	27
3. PSICOMOTRICIDADE.....	34
3. 1. Avaliação psicomotora.....	46
4. PROGRAMA DE ENSINO.....	48
4.1 Estratégias de ensino voltadas a pessoas com deficiência.....	50
5. MÉTODO.....	54
5.1 Caracterização da pesquisa.....	54
5.2 Participantes.....	54
5.3 Ambiente da pesquisa.....	56

5.4 Procedimentos do estudo e da coleta de dados.....	56
5.5 Instrumentos de coleta de dados.....	57
4.5.1 Escala do desenvolvimento motor.....	57
5..5.2 Diário de campo.....	59
5.6 Recursos e materiais.....	60
5.7 Aspectos éticos da pesquisa.....	61
5.8 Programa de Educação Física.....	61
5.8.1 Sequência das atividades lúdicas desenvolvidas durante o programa.....	63
6. ANÁLISES DOS RESULTADOS.....	68
6.1 Análise e discussão dos resultados da Escala de Desenvolvimento Motor obtidos antes e após o Programa de Educação Física.....	68
6.2 Análise Individual dos Participantes.....	68
6.3. Síntese da evolução individual dos participantes.....	102
7. CONSIDERAÇÕES.....	105
REFERÊNCIAS.....	108
APÊNDICE A: PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FÍSICA.....	115

APÊNDICE B: TERMO DE CONSENTIMENTO.....	157
ANEXO A: ESCALA DE DESENVOLVIMENTO MOTOR (ROSA NETO, 2002)....	159
ANEXO B: PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA.....	194

1. INTRODUÇÃO

Este estudo traz como temática as interfaces entre a deficiência intelectual, a Educação Física e a psicomotricidade.

O conceito de deficiência intelectual vem mudando ao longo da história, influenciado por questões sociais, econômicas e culturais próprias de cada sociedade. O conceito atual de deficiência intelectual define a deficiência intelectual como sendo “Uma incapacidade caracterizada por importantes limitações, tanto no funcionamento intelectual quanto no comportamento adaptativo, está expresso nas habilidades adaptativas conceituais, sociais e prática. Esta incapacidade tem início antes dos 18 anos” Associação Americana de Deficiência Intelectual e Desenvolvimento¹ (AAIDD, 2010, s/p.).

Para AAIDD, 2010, o funcionamento intelectual, também chamado de inteligência refere-se a capacidade mental geral, como aprendizado, raciocínio, resolução de problemas e assim por diante.

A AAIDD quando traz esse novo conceito de deficiência intelectual tem como intuito desvincular a deficiência dos aspectos puramente individuais o (QI), que focam a origem de eventuais “problemas” apenas no próprio participante, ou seja, passa a dar uma atenção maior as necessidades do indivíduo e todo seu entorno, e não ao nível de deficiência que o mesmo possa apresentar.

Infelizmente no Brasil, muitos meios sociais, ainda não se enquadraram nessa proposta empregada pela AAIDD, um exemplo pode ser a própria escola de ensino regular que muitas vezes coloca a “culpa” da dificuldade de aprendizagem no indivíduo com deficiência. As atitudes tomadas pela escola em relação a esses alunos, especialmente aqueles diagnosticados com deficiência intelectual, certamente têm um impacto sobre a concepção que eles constroem acerca de si mesmos, situações iguais ou semelhantes a estas podem ser percebidas em adultos que têm um grau elevado de independência em seu cotidiano (SCHMIDT; ANGONESE, 2009).

Uma vez definido o termo deficiência intelectual referente à população em estudo, será apresentado o contexto em que a pesquisa será desenvolvida.

Ao longo da história houve a criação de inúmeras instituições de ensino especial, que embora se apresentassem com caráter assistencialista e cumprissem apenas sua função de auxílio às pessoas marginalizadas, possuem papel importante no contexto de

¹ Atual sigla para designar a antiga Associação Americana de Retardo Mental – AAMR.

desenvolvimento da educação especial no Brasil, que lentamente vem ganhando espaço, mesmo com escassos investimentos na área e até descaso político (DOTA; ALVES, 2007).

Por volta da década de 1970, nota-se uma preocupação na educação com crianças e jovens impossibilitados de acessar a escola comum, ou que até conseguiram ingressar, mas que passavam a ser encaminhados para classes especiais por não avançarem no processo educacional. A segregação era baseada na crença de que eles seriam mais bem atendidos em suas necessidades educacionais se ensinados em ambientes separados (MENDES, 2006).

Segundo Jurdi, 2004, ao pesquisar sobre o percurso dos alunos com deficiência intelectual e sua trajetória escolar, identificou que a escola não se configura como um ambiente em que tradição e criação possam se transformar em conhecimento, e assim sendo, a escola pública delega ao aluno com deficiência intelectual uma inserção escolar cheia de percalços e obstáculos, não se constituindo como um ambiente seguro e confiável para essa continuidade de existência e crescimento. Dessa forma, muitos alunos têm seu processo interrompido ou negado pela falta de capacidade da escola de lidar com as diferenças que emergem no cotidiano escolar.

Para Rosa (1996), a escola regular e ou especial, como o primeiro ambiente fora do âmbito familiar, recebe e coloca o futuro adulto na esfera das relações sociais. Por isso, sua importância nas primeiras experiências vividas no seu interior serão decisivas para a construção do modo como esse indivíduo se coloca no mundo, nas relações com o outro, e frente ao conhecimento e o ato criativo.

Nesse sentido, se releva a importância do papel da escola no processo de transição para a vida adulta de jovens com deficiência, a qual é referenciada pela Declaração de Salamanca de 1994, ao afirmar que os jovens com necessidades educacionais especiais devem ser ajudados para fazerem uma efetiva transição da escola para a vida adulta. As escolas devem apoiá-los a tornarem-se economicamente ativos e dotá-los com as competências necessárias à vida diária, oferecendo formação em competências que respondam às exigências sociais e de comunicação e às expectativas da vida adulta (AFONSO, 2005).

Dessa forma, a escola tem o papel de facilitar o processo de transição para a vida adulta de jovens com deficiência, isso pode ser feito, através da construção de currículos funcionais, podendo inseri-lo no meio social com condições para se desenvolver como cidadãos.

Como já mencionado anteriormente, muitas pessoas com deficiência não conseguem se enquadrar no sistema regular de ensino, e conseqüentemente se encontram à margem da lógica produtivista do capitalismo, uma vez que a escola é uma das principais responsáveis pela preparação do aluno para a vida adulta e sua futura inserção no mercado de trabalho (SCHMIDT; ANGONESE, 2009).

Sob este enfoque, a Educação Especial que por muito tempo configurou-se como um sistema paralelo de ensino, está sendo obrigada a redimensionar o seu papel antes restrito ao atendimento direto dos educandos com necessidades especiais, para atuar, prioritariamente como suporte à escola regular no recebimento deste alunado. Sobretudo, continuar assegurando um processo educacional de qualidade, aqueles que, por diferentes motivos, não tiveram acesso ou já ultrapassaram a faixa etária correspondente ao sistema regular de ensino (GLAT, FONTES; PLETSCHE, 2007).

Assim, muitas pessoas com deficiência intelectual, principalmente jovens e adultos, por conta da trajetória da história da educação especial no Brasil, onde no início, poucas eram as pessoas aceitas no sistema regular de ensino, e também, pela falta de oportunidade no mercado de trabalho, buscam apoios para seu desenvolvimento tanto cognitivo como motor nas escolas especiais, as quais acabam se tornando os principais meios para o processo de inclusão desses indivíduos na sociedade.

Por conta do que foi apresentado o presente estudo busca trabalhar com jovens e adultos com deficiência intelectual, que se encontram no âmbito da educação especial, ou seja, inseridos no contexto da escola especial.

Muitas pessoas com deficiência tiveram sua história educacional marcada por dúvidas e incertezas, esses fatores, podem ter influenciado, de maneira indireta, no desenvolvimento cognitivo e motor desses indivíduos, que muitas vezes já apresentam um déficit por conta da própria deficiência.

Além disso, muitos jovens e adultos com deficiência intelectual, que não tiveram a oportunidade de frequentar quando criança a escola especial ou qualquer outro ambiente que visasse à estimulação e a aprendizagem de tarefas diversificadas, podem apresentar padrões de movimentos fundamentais no estágio inicial, onde o movimento é caracterizado pela perda ou seqüência imprópria das partes, com o uso restrito ou exagerado do corpo e com uma fluência rítmica e coordenação pobre, a integração espaço-temporal do movimento também pode não ter sido desenvolvida (GUÉRIOS; GOMES, 2005).

Estudos apontam que algumas pessoas com deficiência intelectual podem apresentar pouco equilíbrio, locomoção deficitária e dificuldades de coordenação durante

realizações de movimentos mais complexos, assim, seria interessante trabalhar com essa população os aspectos psicomotores, visando o aprendizado de padrões e habilidades motoras fundamentais (MAUERBERG-DE CASTRO, 2005).

Diante disto faz-se necessário propor a essa população, práticas de Educação Física que estimulem e promovam o desenvolvimento motor, cognitivo, afetivo e social, visando o desenvolvimento global, que, por sua vez, pode proporcionar uma qualidade de vida melhorada.

Tani (1988), em relato sobre a Educação Física, enfatiza que esta deve proporcionar aos alunos oportunidades que possibilitem um desenvolvimento hierárquico do seu comportamento motor. Este desenvolvimento hierárquico deve, através da interação entre o aumento da diversificação e complexidade, possibilitar a formação de estruturas cada vez mais organizadas e complexas. Estas devem ser bem elaboradas, com oportunidades para a prática, com atividades diversificadas, encorajamento e instruções que favoreçam a aprendizagem.

Dessa forma, um programa de Educação Física bem estruturado, deve proporcionar ao aluno com deficiência intelectual o conhecimento de seu corpo, levando-o a usá-lo como instrumento de expressão consciente na busca de sua independência e na satisfação de suas necessidades. Além disso, oportuniza a evolução do aprendizado como consequência natural da prática das atividades propostas. Quanto mais espontânea e prazerosa forem essas atividades, maiores benefícios trarão para o desenvolvimento integral do aluno (GOMES; ALMEIDA, 2001).

No caso da deficiência intelectual, o programa de Educação Física, deve considerar o conhecimento acerca das características mais comuns apresentadas por essas pessoas, sendo de fundamental importância pensar e planejar o trabalho, respeitando o indivíduo sem que, contudo, deixe de desenvolver as necessidades cognitivas e motoras apresentadas pelos mesmos.

Diante do que foi apresentado surgem as questões norteadoras desse estudo: Como se dá o desenvolvimento motor em jovens e adultos com deficiência intelectual? Quais conteúdos devem ser privilegiados em um programa de Educação Física voltado a essa população? Quais as estratégias e adaptações necessárias no programa? Como avaliar a evolução dos alunos durante o programa? Como avaliar a influência de um programa de Educação Física no desenvolvimento motor dos alunos com deficiência intelectual?

Sendo assim, o presente trabalho tem como **objetivo geral** verificar o efeito de um programa de Educação Física no desenvolvimento psicomotor de jovens e adultos com deficiência intelectual.

Como **objetivos específicos** pretendem-se:

- a) sistematizar, aplicar, descrever e avaliar o programa de intervenção pedagógica voltado à população em questão;
- b) avaliar a evolução das habilidades psicomotoras (variável em questão) de jovens e adultos com deficiência intelectual (população em estudo) nos períodos pré e pós-intervenção.

Para tanto foi utilizada uma pesquisa de campo de caráter exploratório. Como instrumento de coleta de dados foi aplicado a Escala de desenvolvimento Motor de Rosa Neto (2002) antes e após um período de intervenção de aproximadamente três meses. Buscou-se desenvolver nas aulas os seguintes elementos da psicomotricidade: motricidade fina, coordenação motora global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e temporal. Ao final dessa fase, foi realizada a comparação dos dados coletados antes e posterior à intervenção, visando reunir elementos para a análise de dados.

A fundamentação teórica apresentada nos capítulos subseqüentes abordou algumas considerações acerca da deficiência intelectual, psicomotricidade, e programação de ensino, buscando compreender com maiores detalhes o trabalho desenvolvido posteriormente.

O primeiro capítulo discorre sucintamente sobre o processo histórico e a classificação da pessoa com deficiência intelectual, além disso, traz algumas considerações a respeito do adulto com tal deficiência. E por fim apresenta alguns estudos retratando a população referida nesse capítulo.

No segundo capítulo, por sua vez, apresenta a historia da psicomotricidade; discute a diferença entre a psicomotricidade funcional e relacional; e trás uma breve apresentação de alguns elementos básicos da psicomotricidade, tais como: equilíbrio, motricidade fina, ritmo, imagem corporal, coordenação global entre outros.

E, por fim, o terceiro capítulo trata da importância de um programa educacional diversificado e flexível, esse capítulo apresentou algumas estratégias de ensino voltadas as pessoas com deficiência intelectual.

2. PERCORRENDO O CAMINHO DA DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

Nesse capítulo serão abordados diversos caminhos em períodos diferentes da história da deficiência, o que fará refletir, questionar e contextualizar o assunto em questão.

As ações e pensamentos dos homens se alteram em cada época devido ao processo histórico e social em que estão inseridos, ou seja, em cada momento histórico o indivíduo interpreta o mundo e seus problemas de forma distinta.

Conforme Akashi e Dakuzaku (2001, p.46):

A história da pessoa portadora de deficiência, no Brasil e no mundo, é marcada por uma discriminação que a separa da sociedade. A exclusão adotou diferentes formas de acordo com o lugar, o tempo e o momento histórico: desde o infanticídio, o abandono, o exílio, o esmolar, o assistencialismo, o paternalismo, a internação e o asilamento até a solicitação da participação social, porém sem as reais condições que permitem a integração.

As pessoas com deficiência formam um grupo bastante estigmatizado em nossa sociedade, e muitas das visões e concepções de deficiência são frutos históricos, sociais e culturais que o indivíduo está inserido (VIEIRA, 2006).

Na antiguidade (Grécia, Esparta e Império Romano) os homens eram preparados para serem soldados e enfrentarem as guerras e, devido a esses aspectos, era muito presente a concepção de corpo “perfeito” e forte, ou seja, havia uma valorização das habilidades corporais e da força física. Sendo assim, as pessoas com qualquer tipo de deficiência eram excluídas e, muitas vezes, eram abandonadas ou até mesmo mortas, para não colocar em risco a sobrevivência do grupo (JANNUZZI, 2004).

Durante a Idade Média, as pessoas com deficiência também foram excluídas do convívio social, tendo apenas como função divertir os demais indivíduos, trabalhando como bobos da corte em circos e bordéis. Nessa época, entretanto, não era mais realizada a execução dessas pessoas, uma vez que, mesmo sendo diferentes, passaram a ser consideradas como criaturas de Deus. De acordo com Mazzotta (1996 p.16):

A própria religião, com toda sua força cultural, ao colocar o homem como “imagem e semelhança de Deus”, ser perfeito, inculcava a idéia da condição humana como incluindo a perfeição física e mental. E não sendo “parecidos com Deus”, os

portadores de deficiências (ou imperfeições) eram postos à margem da condição humana.

No início da Idade Moderna, as pessoas com deficiência eram vistas como diabólicas, acreditando-se que, por terem deformações físicas, também teriam deformações mentais. Em outro momento, a deficiência era tida como castigo, afirmando que as pessoas nasciam deformadas a fim de pagar por algum crime, ou seja, estariam sendo castigadas por Deus por pecados cometidos.

No século XVII, houve certo avanço no campo da Biologia, da Medicina e da Saúde, e a deficiência passou a ser entendida como um problema orgânico. Tal observação fez com que vários tratamentos a base de remédios e medicações fossem desenvolvidos com a esperança/expectativa de curar as pessoas com deficiência. E foi só no século seguinte, graças aos avanços e descobertas dos cientistas anteriores, que a deficiência passou a ser relacionada a causas naturais, e não atribuída à vontade divina, pois começaram a surgir estudos mais sistemáticos na área médica visando explicar tais condições (TEZANI, 2004).

A partir de então surge o apogeu do organicismo radical, que até o início do século XIX faz uma análise do fator de incapacidade generalizada, levando uma concepção de dependência total desses indivíduos. Nesse período também era comum o abandono de pessoas com deficiência intelectual por parte de seus familiares, que muitas vezes acabavam por segregá-los em igrejas, asilos e manicômios. As definições incluíam, em todos os casos de deficiência intelectual, algumas alterações orgânicas identificáveis ou não, sendo atribuída a essa população uma classificação geralmente numérica que se baseava na medida do quociente intelectual (QI). Após a segunda guerra mundial, muitos valores foram revistos, dentre eles a concepção e o tratamento a pessoa com deficiência e que a partir de então, uma filosofia humanista apareceu, com uma maior valorização desses indivíduos e novas perspectivas para sua avaliação e tratamento (JANNUZZI, 2004).

É notório, portanto, a importância da religião e da ciência para avanços e entendimentos diversos ao longo do processo histórico, sendo facilmente observadas formas distintas de lidar com as pessoas diferentes de acordo com concepções, crenças e valores, partilhados pela sociedade em cada período (TEZANI, 2004).

Da mesma forma em cada momento foram utilizados diferentes termos tais como: demente, idiota, cretino, subnormal, imbecil, entre outros para “qualificar” pessoas com algum problema de ordem intelectual (BUENO; RESA, 1995).

Diferente da deficiência física, visual e auditiva, a deficiência intelectual apresenta muita ambigüidade e imprecisões em sua caracterização, não sendo esta objetiva. Além disso, não se pode falar em uma única categoria de deficiência intelectual, uma vez que existem diferenças na intensidade e nos modelos de suporte e ou potencialidade de cada indivíduo, o que pode levar a um duplo desafio: identificar e classificar a deficiência (OMOTE, 2003).

De acordo com Mendes (1995), no Brasil o conceito da deficiência intelectual não é bem definido e não há diretrizes oficiais no país para identificar essa população. Dessa forma muitos profissionais recorrem ao sistema de classificação com o intuito de diagnosticar e categorizar essas pessoas de acordo com o grau de comprometimento causado pela deficiência.

Assim sendo, tais ponderações fizeram com que as pessoas com deficiência intelectual fossem classificadas de acordo com o funcionamento intelectual, a partir de score obtido por meio de testes de quociente de inteligência (QI), em associação a limitações nas habilidades adaptativas (MAZZOTTA, 1987).

O problema dos sistemas de classificação é a rotulação que os mesmos promovem, muitas vezes associadas às definições simplistas que despertam expectativas comportamentais e reações emocionais negativas, além de favorecer ainda a prevalência de idéias preconceituosas sobre as capacidades, os limites e potências do indivíduo com deficiência (KREBS, 2004).

Em 1992, a Associação Americana de Retardo Mental (AAMR) alterou a classificação das pessoas com deficiência intelectual, passando a ser baseada nos níveis de funcionamento e no grau de apoio que o indivíduo necessita num ambiente particular (escola, casa, comunidade, etc.). Esse novo sistema define quatro níveis de apoio (GORGATTI ; COSTA, 2005):

Intermitente: apoios de curto prazo se fazem necessários durante as transições da vida (p. ex., perda de emprego).

Limitado: apoio regular durante um período curto (p.ex., treinamento para o trabalho).

Extensivo: apoio constante, com comprometimento regular, sem limite de tempo (p. ex., apoio de longo prazo no trabalho ou na vida doméstica).

Generalizado: constante e de alta intensidade; possível necessidade de apoio para a manutenção da vida.

Esses níveis de apoio são importantes para assegurar a efetiva participação e inclusão de pessoas com deficiência em atividades realizadas ao longo de sua vida, uma vez que considera o indivíduo em sua potencialidade e capacidade, respeitando suas diversidades e possíveis dificuldades.

De acordo com a Associação Americana de Deficiência Intelectual e Desenvolvimento (AAIDD, 2010, s/p.), antiga AAMR, define deficiência intelectual da seguinte maneira:

A Deficiência Intelectual é uma incapacidade caracterizada por importantes limitações, tanto no funcionamento intelectual quanto no comportamento adaptativo, está expresso nas habilidades adaptativas conceituais, sociais e prática. Esta incapacidade tem início antes dos 18 anos.

Essa definição inclui orientação funcional e ênfase nos apoios, procurando melhorar a prática em relação ao diagnóstico, à classificação e ao planejamento dos apoios para os indivíduos com deficiência intelectual.

Assim, os profissionais que trabalham com pessoas com deficiência intelectual podem programar uma medida de apoio para cada indivíduo, visando o melhor desempenho de seus alunos, ou seja, o progresso social e pessoal, tornando-os cada vez mais independente. É importante salientar que o profissional deve levar em consideração o ambiente que os alunos estão inseridos e as diversidades culturais e sociais que os mesmos podem apresentar.

De acordo com AAMR (2006) os apoios são recursos e estratégias que buscam promover o desenvolvimento, a educação, os interesses e o bem-estar do participante, melhorando o funcionamento individual.

Assim, é de suma importância elaborar um planejamento, adequando as estratégias de apoios e a intensidade desses conforme as necessidades de cada um, buscando promover o desenvolvimento do nível de habilidades adaptativas/capacidades funcionais, da aquisição dos objetivos de habilitação relacionados com o bem estar físico e psicológico, e potencializar as características do meio relacionadas com a presença na comunidade, a escolha, a competência, o respeito e a participação, ou seja, proporcionar uma melhoria na igualdade de oportunidades e na qualidade de vida.

Levando em consideração tais ponderações, o trabalho proposto teve em seu preceito respeitar a individualidade dos participantes, descrevendo o modo como realizam as atividades propostas, promovendo a oportunidade de vivenciar suas potencialidades motoras e buscando desenvolvê-las ainda mais.

2.1 O adulto com deficiência intelectual

É cada vez maior no campo da educação especial o número de pesquisas voltado às crianças com deficiência intelectual, o que nos remete a uma visão otimista no sentido de alcançar a raiz de muitos problemas que ocorrem atualmente (WILLIAMS, 1984; WILLIAMS; AIELLO, 2000).

A questão da inclusão das pessoas com deficiência trouxe um aumento de estudos voltados para o desenvolvimento de programas educacionais enfocando o público infantil.

Assim, crianças com necessidades especiais que recebem atendimentos educacionais e clínicos adequados, poderão ter oportunidade de desenvolver melhor suas potencialidades e de diminuir a probabilidade de enfrentar muitas dificuldades na idade adulta. Suas famílias provavelmente estarão mais bem preparadas para acompanhar cada etapa de desenvolvimento de seu filho (AGUIAR, 2006).

Embora se reconheça a legitimidade dos investimentos junto a pessoas com deficiência na idade infantil é também preocupante a realidade de uma grande parcela de indivíduos com deficiência intelectual que durante a sua infância não tiveram acesso a serviços especializados, ou que mesmo recebendo atendimento anterior passaram para a fase adulta sem concretizarem a tão esperada e efetiva inclusão. Esses indivíduos encontram-se ainda assistidos por escolas especiais, e muitas vezes, segregados do sistema social, ficando fora do mercado de trabalho, atividade de lazer, convívio na sociedade, entre outros, o que pode levá-los para um futuro provável de reclusão em casas e abrigo ou asilos, e conseqüentemente, a perda de contato com seus familiares (AGUIAR, 2006).

Grande parte dos adultos com deficiência intelectual que frequentam instituições foram privados de programas de atividade física, lazer, cultura, entre outros, durante toda a vida; primeiramente pelo não oferecimento de programas direcionados a essa população e até mesmo pelo processo histórico de repressão e não-aceitação da sociedade, o que os excluía de exercerem papéis sociais. O descrédito em suas potencialidades refletia também nas ações dos próprios familiares, que em grande parte, os mantinham em suas casas,

desempenhando funções mínimas, cômodas, que não necessitassem de maiores estímulos, atenção e processos de ensino e aprendizagem (RIBEIRO, 2011).

Diante de tantas privações a pessoa com deficiência intelectual encontrou em seu processo histórico mais um obstáculo que foi a não inserção no sistema regular de ensino, o qual é muito importante na formação do ser, pois a escola recebe e coloca o futuro adulto na esfera das relações sociais. Dessa forma, a escola é uma das principais responsáveis pela preparação do aluno para a vida adulta e sua futura inserção no mercado de trabalho.

Araújo (2004) destaca a ênfase da literatura, especialmente a internacional, sobre a necessidade de um planejamento sistematizado para a transição da pessoa com deficiência para a vida adulta. A autora defende que um dos recursos de suporte fundamental para o enfrentamento do problema consiste na elaboração de um planejamento para a vida futura. Segundo seus enunciados esse planejamento deveria considerar objetivos voltados para o adulto com deficiência intelectual ser o mais independente, produtivo, aceito e feliz, na comunidade em que vive.

Estudos mostram que muitos jovens e adultos com deficiência intelectual, que não tiveram a oportunidade de freqüentar um ambiente que visasse à estimulação e a aprendizagem de tarefas diversificadas, podem apresentar padrões de movimentos fundamentais no estágio inicial, com uma fluência rítmica e coordenação pobre, a integração espaço-temporal do movimento também pode não ter sido desenvolvida, além disso, apresentam pouco equilíbrio, locomoção deficitária e dificuldades de coordenação durante realizações de movimentos mais complexos (MAUERBERG-DE CASTRO, 2005; GUÉRIOS; GOMES, 2005).

Tais estudos reforçam a importância de um ensino de qualidade, independentemente de onde ele ocorre (escola especial ou de ensino regular).

Assim seria interessante trabalhar com essa população as habilidades motoras fundamentais, que segundo os autores Gallahue e Ozmun (2001) o desenvolvimento dessas habilidades é de suma importância para desempenhar funções do dia-a-dia, bem como, para atingir habilidades mais complexas.

Considerando essas informações, a Educação Física dispõe de conteúdos que uma vez desenvolvidos, ou trabalhados, de maneira adequada, podem propiciar situações de aprendizagem motora, bem como, melhorar aspectos da qualidade de vida.

Considerando as extensas redes de trocas sociais presentes na vida de um indivíduo adulto independente e atuante em seu meio, acredita-se que um bom repertório de habilidades motoras sendo trabalhada através dos aspectos psicomotores, visando o

aprendizado de padrões e habilidades motoras fundamentais, e habilidades sociais e comunicativas pode ser o fator indispensável para qualquer programa que vise um planejamento de ações para a transição da pessoa com deficiência para a vida adulta.

2.2.1 Alguns relatos de estudos envolvendo pessoas com deficiência intelectual²

Este tópico buscou relacionar publicações científicas que retratam a deficiência intelectual, dando maior atenção às pesquisas referentes à deficiência intelectual em jovens e ou adultos, deficiência intelectual e Educação Física, e deficiência intelectual e psicomotricidade; objetos de estudo deste trabalho. Para isso foi feito um levantamento das publicações científicas relacionadas à temática citada a cima. Para tanto, foram utilizadas o acervo da biblioteca comunitária da UFSCar e as bases de dados por ela disponíveis. O quadro 1 apresentará um breve resumo das obras pesquisadas.

QUADRO 1 - Estudos envolvendo pessoas com deficiência intelectual

Autor/ Ano	Participantes da Pesquisa	Propósito da Pesquisa
Fumes e Marques, 1999	Jovens e adultos	Pesquisar o perfil motor de jovens e adultos com deficiência intelectual através da Bateria Psicomotora (BPM).
Silva e Ferreira, 2001	Crianças	Verificar através do teste de coordenação corporal KTK os níveis de coordenação motora de nove crianças, antes e após um programa de atividades práticas.
Lopes e Santos, 2002	Crianças e jovens	Comparar o nível de desenvolvimento das habilidades motoras básicas (lançar, agarrar e pontapear) em crianças e jovens com diferentes graus de deficiência intelectual.
Guimenez et al., 2004	Adultos e crianças	Investigar como indivíduos com e sem Síndrome de Down combinam padrões fundamentais de movimento. Os autores comparam a combinação de movimentos entre os diferentes grupos.

² Foram preservadas as terminologias originalmente empregadas pelos autores.

Guérios e Gomes, 2005	Crianças	Analisaram o desenvolvimento motor de crianças com Síndrome de Down e avaliaram a aplicabilidade de um programa de desenvolvimento motor específico para o público em questão.
Mansur e Marcon, 2006	Crianças e jovens	Os autores aplicaram a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) para avaliarem o perfil motor de crianças e jovens com deficiência intelectual de grau moderado.
Nogueira e Rodrigues, 2007	Jovens	Os autores comparam dois grupos compostos por cinco alunos com deficiência intelectual profunda. Um grupo sempre frequentou a escola de ensino regular e o outro a instituição de educação especial. O objetivo foi verificar se o modelo educativo pode influenciar na inclusão comunitária e proporcionar maior apoio a família.
Gestal e Mansoldo, 2008	Pessoas com Síndrome de Down	Os autores através da revisão bibliográfica investigaram se a prática de atividades físicas causa melhoras na qualidade de vida das pessoas com Síndrome de Down.
Schimidt e Angonese, 2009	Adultos	Foi realizadas entrevistas com 20 trabalhadores de um supermercado que tinham o diagnóstico de deficiência intelectual, o objetivo dessa entrevista foi analisar a relação existente entre a trajetória escolar de adulto com deficiência intelectual e sua relação com a concepção construída por eles a respeito de sua deficiência.
Santos, Weiss e Almeida, 2010	Criança	Analisaram o desenvolvimento motor de uma criança com Síndrome de Down utilizando a Escala de Desenvolvimento motor (EDM) e, também verificaram os efeitos de um programa de intervenção motora específica.

Ribeiro, 2011	Adultos	A pesquisadora elaborou, aplicou e avaliou um programa de atividades físicas que tinha como objetivo trabalhar as habilidades motoras fundamentais (andar, correr, equilíbrio, sentar, levantar e saltar).
---------------	---------	--

Fumes e Marques (1999) realizaram um estudo que tinha como objetivo levantar o perfil psicomotor de jovens adultos com de deficiência intelectual através da Bateria Psicomotora (BPM) de Vítor da Fonseca (1992) e analisar a aplicabilidade da mesma para esta clientela. Participaram da pesquisa 10 jovens e adultos com de deficiência intelectual, com idades cronológicas compreendidas entre 18 e 31 anos. Estes foram avaliados individualmente, conforme o protocolo estabelecido para a BPM de Vítor da Fonseca. Os resultados indicaram que o perfil psicomotor da amostra oscilava entre o “dispráxico e o normal”, não tendo sido encontrado nenhum caso de perfil deficitário, bom ou excelente. Dos resultados destaca-se a necessidade de adaptação de algumas tarefas da bateria, sobretudo as constituintes do subfator estruturação espaço-temporal e motricidade fina, as quais não foram discriminativas em nenhuma das tarefas, além de apresentar alto índice de dificuldade. Os autores consideram que a BPM é um instrumento de avaliação capaz de nos fornecer o nível de desenvolvimento psicomotor real de jovens adultos com deficiência intelectual, desde que certas adaptações sejam feitas, como o caso de substituição de tarefas que exijam o conhecimento prévio de noções de número e de operações matemáticas por tarefas que avaliem o mesmo quesito sem partir destes conhecimentos ou então a proposição de uma forma curta da bateria, de modo a evitar a longa duração da aplicação, superior a 90 minutos, e todos os efeitos negativos que a fadiga traz para o desempenho.

Silva e Ferreira (2001) realizaram uma pesquisa que verificou, através da aplicação do teste de coordenação corporal (Teste KTK), os níveis de coordenação motora de nove crianças de seis a dez anos com Síndrome de Down. Para tanto, fizeram um programa de atividades praticas, na forma de aulas de Educação Física, e aplicaram o Teste KTK antes e após o período de intervenção. Os resultados indicaram que a aplicação de um programa diferenciado de atividades físicas produziu melhora significativa no desenvolvimento motor de 78% dos participantes. Concluiu-se que atividades físicas específicas com crianças com Síndrome de Down mostram melhora na coordenação em toda sua extensão, atingindo o desenvolvimento físico.

Um estudo desenvolvido por Lopes e Santos (2002) buscou analisar e comparar entre os grupos o nível de desenvolvimento das habilidades motoras básicas em pessoas com diferentes graus de deficiência intelectual. Foi avaliado o desempenho qualitativo nas habilidades de lançar, pontapear e agarrar em 22 crianças com deficiência intelectual (leve, moderado e severo) de ambos os sexos, com idades compreendidas entre 10 e 14 anos. Os resultados encontrados indicaram que, nas habilidades de lançar e pontapear, as crianças com diferentes graus de deficiência intelectual diferem significativamente entre si, apresentando as crianças com deficiência intelectual severa um desempenho inferior as crianças com deficiência intelectual moderada e estas as crianças com deficiência intelectual leve. As crianças do sexo masculino apresentaram desempenhos significativamente superiores às do sexo feminino. Na habilidade de agarrar não existem diferenças significativas entre os três níveis de deficiência intelectual. Assim, os autores concluem dizendo que as crianças com deficiência intelectual, apresentam um nível de desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais “atrasadas para a idade cronológica”. Verifica-se que quanto mais elevado é o grau de deficiência, maior é o atraso no desenvolvimento das habilidades. Observaram também que, tal como ocorre nas crianças ditas “normais”, existem diferenças entre o gênero no desempenho motor, tendo os rapazes um grau superior de desempenho.

O estudo Guimenez et al (2004) teve por objetivo investigar como indivíduos com e sem Síndrome de Down combinam padrões fundamentais de movimento. O critério adotado para identificar a combinação foi a existência de uma sobreposição entre as habilidades envolvidas de modo que a transição entre elas ocorresse sem interrupção. Três grupos (um foi composto por sete crianças “normais”; o outro por sete adultos “normais” e um terceiro com sete adultos com Síndrome de Down) fizeram parte no estudo cuja tarefa foi correr e em seguida arremessar uma bola de tênis o mais longe possível. Cada participante realizou três tentativas e, os registros efetuados foram o padrão de movimento utilizado e a distância alcançada pela bola no arremesso. Por meio da análise das imagens em vídeo foi possível estimar a velocidade desenvolvida ao longo do trajeto de corrida. A maioria dos indivíduos combinou os padrões. Contudo, houve diferenças qualitativas nos padrões de combinação apresentados. Os adultos “normais” comportaram-se mais consistentemente. O padrão das crianças não foi qualitativamente diferente dos adultos com Síndrome de Down.

Guérios e Gomes (2005) relatam em sua pesquisa que a Síndrome de Down é uma anomalia que compromete não apenas o desenvolvimento mental, como também o desenvolvimento motor em diferentes níveis. Diante desta realidade, é importante proporcionar às crianças com de Síndrome de Down práticas que promovam e estimulem seu

desenvolvimento global. Segundo os autores a Educação Física, pode contribuir de maneira significativa neste processo, criando possibilidades concretas de desenvolvimento motor, tendo como consequência, avanços nas demais áreas (cognitivo, afetivo e social). O objetivo desse estudo foi analisar o desenvolvimento motor de crianças com Síndrome de Down com idade entre 5 e 10 anos, bem como, avaliar a aplicabilidade de um programa de desenvolvimento motor específico para crianças com esta Síndrome. Os resultados obtidos mostraram que a aplicação do programa beneficiou de maneira significativa os alunos com Síndrome de Down, possibilitando que o desenvolvimento motor dos participantes do estudo se aproximasse ao esperado para a idade em crianças tida como "normais", destacando que antes do início do programa, os participantes apresentavam um desenvolvimento motor bem abaixo da média esperada. Com isso, os pesquisadores concluíram que a Educação Física quando bem planejada, colabora com a expectativa de desenvolvimento geral da pessoa com Síndrome de Down, bem como, favorece em seu processo de inclusão.

Mansur e Marcon (2006) relataram que o controle motor de pessoas com deficiência intelectual é alterado pela insuficiência de informações entre os comandos aferente e eferente. Os autores avaliaram o perfil motor de crianças com deficiência intelectual de grau moderado. O grupo de estudo foi constituído por 20 crianças, ambos os sexos, entre 7 e 15 anos, que freqüentavam uma instituição especializada de ensino. Para a coleta de dados foi utilizada a Escala de Desenvolvimento Motor "EDM". A todas as habilidades motoras avaliadas foi atribuído nível "muito inferior". O quociente da motricidade fina obteve o menor déficit, sendo que ao quociente da organização temporal atribuiu-se o maior déficit. Tais resultados mostraram a estreita relação entre o potencial cognitivo e a conduta motora de crianças com deficiência intelectuais de grau moderado. Os déficits funcionais observados entre as pessoas com deficiência intelectual podem ser consequentes à inadequação de suas habilidades psicomotoras, interferindo no desenvolvimento cognitivo, afetivo e social.

Nogueira e Rodrigues (2007) realizaram um estudo de caso comparativo entre dois grupos com cinco alunos cada, com idade cronológica entre os 11 e os 15 anos, com deficiência intelectual profunda, em que um sempre frequentou o ensino regular, e o outro sempre esteve numa instituição de educação especial. Os autores procuraram compreender a rotina diária fora da escola, as oportunidades de interação e a diversidade de atividades e locais a que têm acesso; no sentido de verificar se o modelo educativo que frequentam pode influenciar a inclusão comunitária e proporcionar um melhor apoio às famílias. Os dados obtidos mostraram não haver vantagem de qualquer dos modelos, embora se observe benefícios para a vida familiar no grupo a frequentar a escola regular de residência, não se

confirmando o argumento de que as escolas especiais facilitam a vida diária e oferecem melhores serviços e apoio aos pais. Emergem ainda fortes indicadores de isolamento comunitário e passividade destes jovens, devido ao elevado tempo de permanência em casa e à limitação dos relacionamentos para além do núcleo familiar. Os autores observaram também que há grandes lacunas nas oportunidades de socialização e de participação em atividades e contextos, não havendo programas das escolas ou de serviços locais, que promovam a inclusão social ou o apoio familiar.

Gestal e Mansoldo (2008) realizaram um estudo que teve como objetivo verificar se prática de atividade física causa melhoras na qualidade de vida das pessoas com Síndrome de Down. Estudos revelam que uma das principais características da pessoa com Síndrome de Down é a hipotonia, levando em conta esse fator uma das conclusões desse estudo foi que a prática de atividade física é o meio mais indicado para amenizar esse tônus muscular, além de trazer muitos outros benefícios, proporcionando a esses indivíduos uma qualidade de vida melhorada. Quanto ao nível de independência e as atividades da vida diária, percebe-se, em termos práticos, que os mais ativos tendem a apresentar maior grau de independência. O estudo encerra sua conclusão dizendo que é necessário propor as pessoas com Síndrome de Down, práticas de atividade física que estimulem e promovam o desenvolvimento motor para que chegue o mais próximo do padrão normal de desenvolvimento proporcionando uma maior aceitação perante a sociedade, pois assim serão menos discriminados no ambiente escolar e na sociedade.

O estudo de Schmidt e Angonese (2009) teve como objetivo discutir a relação entre a trajetória escolar de adultos com deficiência intelectual e sua relação com a concepção por eles construída a respeito de sua deficiência. Para isso, elas analisaram trechos de entrevistas realizadas com vinte trabalhadores de um supermercado que tinham o diagnóstico de deficiência intelectual e que foram recrutados para o emprego em uma escola especial. Os dados apontaram que a concepção que eles tinham a respeito de sua própria (suposta) deficiência estava vinculada principalmente a dificuldades encontradas na sua história escolar, sendo a escola o local de “descoberta” da deficiência, que só se “revelou” quando surgiram as dificuldades em aprender os conteúdos ensinados em classe. As autoras afirmam que a história de fracasso na escola permeia a concepção que os participantes têm de sua condição e que eles atribuem a si mesmos a origem de suas dificuldades.

Santos, Weiss e Almeida (2010) realizaram um estudo que teve como objetivo analisar o desenvolvimento motor de uma criança com Síndrome de Down e verificar os efeitos de um programa de intervenção motora específica. Para a realização do estudo os

autores aplicaram o teste da Escala de Desenvolvimento Motor antes e após o período de intervenção. Os autores concluem que as intervenções motoras mostraram avanços positivos nas áreas da motricidade global, equilíbrio e organização espacial. A motricidade fina, esquema corporal e a organização temporal /linguagem não apresentaram avanços. Verificou-se também que a linguagem foi a área de maior prejuízo. Esses dados justificam a relevância de programas de intervenção motora para essa população.

Ribeiro (2011) diz que a privação de experiências motoras pode gerar aprendizagem e desenvolvimento insuficientes das habilidades motoras fundamentais, essenciais para a realização satisfatória de atividades da vida diária. Sua pesquisa teve como objetivo elaborar, aplicar e avaliar um programa de atividades físicas nas aulas de Educação Física voltadas às pessoas adultas com deficiência intelectual; e, também, verificou as possíveis modificações nas habilidades motoras fundamentais (andar, correr, equilíbrio, sentar-se, levantar-se, saltar) realizadas por estas pessoas. Os resultados foram obtidos através da entrevista com os responsáveis pelos alunos, da análise do diário de campo, das fichas individuais de avaliação das atividades, dos planos de aula e teste de avaliação de habilidades motoras. Os dados mostraram que houve uma sensível melhora no desempenho dos alunos em relação às habilidades motoras trabalhadas, além disso, o programa propiciou uma melhoria das condições emocionais e relacionais dos alunos, salientando o espírito de cooperação que desabrochou entre eles a partir das atividades propostas.

Após a realização da análise dessas publicações foi possível observar que ainda é escasso no campo da educação especial e da educação física o número de pesquisas voltadas para o oferecimento de programas de intervenções e avaliações aplicados a jovens e adultos com deficiência intelectual, encontra-se hoje muitos estudos voltados a crianças com deficiências, o que nos leva a um pensamento otimista no sentido de buscar explicações e soluções de vários problemas que ocorrem no dia a dia dessas pessoas e no meio que convivem como as escolas de rede regular, as instituições de ensino especializadas, e o meio sócio cultural e esportivo.

3. PSICOMOTRICIDADE

Tendo como base a evolução do estudo da psicomotricidade, duas grandes escolas tiveram um papel fundamental neste desenvolvimento: a americana e a européia, sendo que em relação à segunda, a escola francesa, é a que teve influências marcantes nos rumos da psicomotricidade de hoje.

Segundo Gorreti (2005), vários autores foram de fundamental importância para o entendimento e o desenvolvimento da psicomotricidade, como por exemplo, Dupré, que afirmava a independência da debilidade motora através das relações entre corpo e inteligência, dando partida para o estudo dos transtornos psicomotores, patologias não relacionadas a nenhum indício neurológico estudadas pela psicomotricidade.

Henry Wallon, que em 1925 começou a relacionar o movimento com o afeto, à emoção, ao meio ambiente e aos hábitos do indivíduo. Para ele, o movimento é a única expressão, e o primeiro instrumento do psiquismo, e que o desenvolvimento psicológico da criança é o resultado da oposição e substituição de atividades que precedem umas as outras. Através do conceito do esquema corporal, introduz, provavelmente, dados neurológicos nas suas concepções psicológicas, motivo esse que o distingue de outro grande vulto da psicologia, Piaget, que muito influenciou também a teoria e prática da psicomotricidade. Wallon refere-se ao esquema corporal não como uma unidade biológica ou psíquica, mas como a construção, elemento de base para o desenvolvimento da personalidade da criança (ASSIS; JOBIM, 2008).

Em 1935 Edouard Guilmain desenvolveu um exame psicomotor para fins de diagnóstico, de indicação da terapêutica e de prognóstico (GORRETI, 2005).

Julian de Ajuriaguerra, em 1947 redefiniu o conceito de debilidade motora e delimitou com clareza os transtornos psicomotores que oscilam entre o neurológico e o psiquiátrico (GORRETI, 2005).

É notório que as primeiras pesquisas realizadas no campo psicomotor tiveram um enfoque voltado para a medicina, mais precisamente na área de neurologia.

Porém, na década de 60, Le Boulch buscou investigar os valores do trabalho corporal e os fatores de execução que dependem do sistema muscular que influem no rendimento motor e no sistema nervoso central. O autor defende que a ação educativa deve ocorrer através de movimentos espontâneos da criança e das atitudes corporais, favorecendo a formação da imagem do corpo, núcleo central da personalidade (DARIDO, 2003).

De acordo com Le Boulch (1987, p. 11), a psicomotricidade:

... leva a criança a tomar consciência de seu corpo, da lateralidade, a situar-se no espaço, a dominar o tempo, a adquirir habilmente a coordenação de seus gestos e movimentos. A Educação Psicomotora deve ser praticada desde o mais tenra idade, conduzida com perseverança, permite prevenir inaptações, difíceis de corrigir quando já estruturadas...

A educação psicomotora junto às crianças deve prever a formação de base indispensável em seu desenvolvimento motor, afetivo e psicológico, dando oportunidade para que, por meio de jogos e atividades lúdicas se conscientize sobre o seu corpo (MOLINARI; SENS, 2003).

Muitos jovens e adultos com deficiência intelectual, que não tiveram a oportunidade de freqüentar um ambiente que visasse à estimulação e a aprendizagem de tarefas diversificadas, podem apresentar padrões de movimentos rudimentares.

Dessa forma, a educação psicomotora torna-se um elemento fundamental para a formação inicial do indivíduo, seja essa com algum tipo de deficiência ou sem, tendo como finalidade assegurar o desenvolvimento funcional levando em consideração a possibilidade de o indivíduo ajudar sua afetividade expandir-se e equilibrar-se através de trocas e relações culturais com outras pessoas (DARIDO, 2003).

Contudo, a psicomotricidade recebeu várias críticas, uma delas foi do ministério dos esportes, que entendia que a psicomotricidade era uma proposta interessante apenas pra crianças com necessidades educacionais especiais, enquanto o objetivo para as crianças ditas “normais” deveria ser a formação esportiva, a fim de melhorar resultados esportivos do país, uma outra crítica recebida foi que a psicomotricidade demonstraria como a Educação Física poderia auxiliar no ensino de outras disciplinas, perdendo a sua especificidade (DARIDO, 2003).

Nota-se, que na década de 70, a psicomotricidade passa a ser definida por diferentes autores como sendo motricidade de relação, pois ao despreocupar-se da técnica instrumentalista e ao ocupar-se do "corpo de um participante" vai dando progressivamente, maior importância à relação, à afetividade e ao emocional. Percebesse que a função motora, o desenvolvimento intelectual e o desenvolvimento afetivo estão intimamente ligados, e a psicomotricidade surge justamente com o intuito de destacar a relação existente entre a motricidade, a mente e a afetividade (RIBEIRO, 2007).

Silva e Falkenbach (2004) apontam que atualmente a psicomotricidade se estrutura a partir de três distintas perspectivas: Reeducação Psicomotora; Terapia psicomotora e Educação Psicomotora.

A Educação Psicomotora, a qual será abordada nesse trabalho, está dividida em duas abordagens: a Psicomotricidade Funcional e a Psicomotricidade Relacional (SILVA; FALKENBACH, 2004).

Lapierre (2002) e Negrine (2002) assinalam que o ponto fundamental da passagem da psicomotricidade funcional à relacional é a utilização do jogo e de exercícios que se manifestam em um contexto de características lúdicas como elemento pedagógico para o desenvolvimento e aprendizagem do participante. Para Negrine (2002), a Psicomotricidade Funcional³ compreende o desenvolvimento psicomotor a partir de bases teóricas da neuroanatomia funcional. Estas bases sustentam os diagnósticos do perfil psicomotor e a prescrição de exercícios para sanar possíveis descompassos do desenvolvimento motriz.

Nesta proposta, a estratégia pedagógica baseia-se na repetição de exercícios funcionais, criados e classificados constituindo famílias de exercícios para as finalidades de equilíbrios estáticos e dinâmicos, de flexibilidade, agilidade, destreza e outras funções psicomotoras (LE BOULCH, 1998).

Por sua vez, a Psicomotricidade Relacional⁴ foi criada a partir da percepção de que estes exercícios psicomotores (citados acima) careciam de dimensões lúdicas e de elementos motivadores que provocassem o desenvolvimento daqueles indivíduos que apresentavam dificuldades de ordem psicomotora ou pouco interesse pelo movimento (CABRAL, 2001; LAPIERRE, 2002; NEGRINE, 2002).

Desta forma, Negrine (2002) e Franch (1993) explicam que a Psicomotricidade Relacional, valorizando a qualidade dos relacionamentos interpessoais, utiliza-se da ação do brincar como elemento principal para provocar o desenvolvimento psicomotor da criança, pois entende que a ação de brincar pode ser usada para impulsionar a execução dos movimentos necessários para a aprendizagem infantil, com mais êxito do que um conjunto de exercícios desprovidos de significado para a criança. Conforme Negrine (1995), este brincar não é o brincar diretivo utilizado na Psicomotricidade Funcional, mas consiste em um brincar

³ Dentre os autores que estudam e aplicam a Psicomotricidade Funcional, temos Picq, Vayer, Le Boulch, Costallat e outros. Falkenbach (2003) explica que esta Psicomotricidade Funcional é seguida por professores de Educação Física, e que o desenvolvimento dessa prática se assemelha muito à forma tradicional de uma aula de ginástica, pois a intervenção educativa se dá por programas de exercícios.

⁴ Dentre os autores que apostam na Psicomotricidade Relacional, temos Sánches, Martínez e Penálver (2003), Lapierre e Aucouturier (2004), Falkenbach (2003), Franch (1993) e Negrine (1995). Estes autores apontam para o jogo infantil como recurso estruturador da educação psicomotora.

estimulado e provocado, a partir das intervenções do professor, de um conjunto de materiais, de um espaço específico para isso e do respeito às dificuldades, habilidades e interesses do público a ser trabalhado.

Dentre outros objetivos, a Psicomotricidade visa desenvolver os elementos psicomotores funcionais dos participantes que participam desta prática (LAPIERRE, 2002).

Le Boulch (1998) empenhou-se em superar o dualismo cartesiano corpo-alma, integrando assim o movimento na formação da personalidade humana e Lapierre e Aucouturier (2004) especifica que a psicomotricidade tenta alcançar a globalidade do indivíduo. Totalidade esta que compreende seu corpo, mas que o supera em muito. A totalidade engloba também o corpo relacional: corpo das fantasias, tônico, emocional, do relacionamento interpessoal, da sexualidade, da imagem corporal. Através das diversas manipulações do corpo, iniciadas no nascimento e continuamente trabalhadas até a morte, que o participante descobre seu próprio corpo e através dele estabelece uma relação com o meio que o circunda.

A psicomotricidade relacional utiliza o lúdico como ferramenta do trabalho de prevenção. O participante quando jogam ou brincam, representam não apenas um papel, mas vários, alternando a atividade e representação, permitindo uma compreensão dos processos afetivos do participante através da observação dele em contato com o mundo, através de suas relações com o corpo, suas ligações afetivas com o outro (SANTOS, 2004).

Para Fonseca, citado por Matos e Vital (2006, p. 23) a psicomotricidade:

... tende atualmente a ser conceitualizada, não só pela “intrusão” de fatores antropológicos, filogenéticos, ontogenéticos, paralinguísticos, como essencialmente cibernéticos e psiconeurológicos. É na integração destas áreas do saber que provavelmente se colocará no futuro a evolução e atualização do conceito de psicomotricidade...

Assim pode-se entender que a psicomotricidade é uma ciência que possui uma importância cada vez maior no desenvolvimento global do indivíduo em todas suas fases, principalmente por estar articulada com outros campos científicos como a Neurologia, a Psicologia e Pedagogia. Isso acontece porque a psicomotricidade, preocupa-se com a relação entre o homem e o seu corpo, considera não só aspectos psicomotores, mas os aspectos cognitivos e sócio-afetivos que constituem o participante.

Os aspectos envolvidos e relacionados à psicomotricidade podem ter várias classificações e terminologias para denominar suas funções. Nota-se que os conceitos são

basicamente os mesmos, o que muda é a forma de classificar e agrupar esses conceitos. De acordo com Gorreti (2005, p. 3), “as termologias mais utilizadas no Brasil são: esquema corporal, imagem corporal, tônus, coordenação global ou motricidade ampla, motricidade fina, organização espaço-temporal, ritmo, lateralidade e equilíbrio.”

Esses elementos básicos do desenvolvimento psicomotor podem ser melhor definidos da seguinte maneira:

Esquema corporal

O esquema corporal representa uma forma de equilíbrio. Em um contexto de relações mútuas do organismo e do meio é onde se organiza a imagem do corpo como núcleo central da personalidade (ROSA NETO, 2002).

O esquema corporal “é um elemento básico indispensável para a formação da personalidade do indivíduo. É a representação relativamente global, científica e diferenciada que o participante tem de seu próprio corpo” (WALLON, 1975).

De acordo com Pereira (2002), o indivíduo percebe-se e percebe os seres e as coisas que o cercam, em função de sua pessoa. Sua personalidade se desenvolverá a uma progressiva tomada de consciência de seu corpo, de seu ser, de suas possibilidades de agir e transformar o mundo à sua volta.

Assim o esquema corporal pode ser entendido como o saber pré-consciente a respeito do seu próprio corpo e de suas partes, que permite ao participante relacionarem-se com espaços, pessoas e objetos que o cercam. Este saber é construído por informações proprioceptivas ou cinestésicas, e à medida que o corpo se desenvolve, ajustes e alterações no esquema corporal podem ser notados (GORRETI, 2005).

Imagem corporal

A imagem corporal pode ser entendida como o resultado complexo de toda a atividade cinética, sendo a imagem do corpo a síntese de todas as mensagens, de todos os estímulos e de todas as ações que permitam o indivíduo se diferenciar do mundo exterior, e de fazer do “EU” o participante de sua própria existência (PEREIRA, 2002).

Assim, a imagem corporal pode ser entendida como a figuração do próprio corpo formada e estruturada na mente do mesmo indivíduo, ou seja, a maneira pela qual o corpo se apresenta para si próprio. É o conjunto de sensações sinestésicas construídas pelos sentidos (audição, visão, tato, paladar), oriundos de experiências vivenciadas pelo indivíduo,

onde o referido cria um referencial do seu corpo, para o seu corpo e para o outro, sobre o objeto elaborado.

“A imagem corporal é a representação mental inconsciente que o indivíduo tem de seu próprio corpo” (KRUEGER, 1990, p.125).

Tônus Muscular

Para Gorreti (2005) tônus muscular é a tensão fisiológica dos músculos capaz de garantir equilíbrio estático e dinâmico, coordenação e postura nas diversas posições adotadas pelo corpo.

A atividade tônica está relacionada à atitude, postura e a atividade cinética, orientada para o mundo exterior. Essas duas orientações da atividade motriz (tônica e cinética), com a incessante reciprocidade das atitudes, da sensibilidade e da acomodação perceptiva e mental, correspondem aos aspectos fundamentais da função muscular, que deve assegurar a relação com o mundo exterior graças aos deslocamentos e movimentos do corpo (mobilidade) e assegurar a conservação do equilíbrio corporal, infra-estrutura de toda ação diferenciada (tono). A função tônica se apresenta em um plano fisiológico, em dois aspectos: o tono de repouso o estado de tensão permanente do músculo que se conserva inclusive durante o sono; o tono de atitude, ordenado e harmonizado pelo jogo complexo dos reflexos da atitude, sendo estes mesmos, resultado das sensações proprioceptivas e da soma dos estímulos provenientes do mundo exterior (ROSA NETO, 2002).

Coordenação global ou motricidade ampla

Segundo Batistella (2001), a motricidade global tem como objetivo a realização e a automação dos movimentos globais complexos, que se desenrolam num certo período de tempo e que exigem a atividade conjunta de vários grupos musculares.

A motricidade global envolve movimentos que envolvem grandes grupos musculares em ação simultânea, com vistas à execução de movimentos voluntários mais ou menos complexos.

Dessa forma, as capacidades motoras globais são caracterizadas por envolver a grande musculatura como base principal de movimento. No desempenho de habilidades motoras globais, a precisão do movimento não é tão importante para a execução da habilidade, como nos casos das habilidades motoras finas. Embora a precisão não seja um componente importante nesta tarefa, a coordenação perfeita na realização deste movimento é imprescindível ao desenvolvimento hábil desta tarefa (MAGILL, 1984).

A coordenação global e as experimentações feitas pelo participante levam a adquirir a dissociação do movimento, levando-a a ter condições de realizar diversos movimentos simultaneamente, sendo que cada um destes movimentos pode ser realizado com membros diferentes sem perder a unidade do gesto (OLIVEIRA, 2001).

A conduta motora, de coordenação motora global é concretizada através da maturação, motora e neurológica do ser. Para isto ocorrer haverá um refinamento das sensações e percepções, visual, auditiva, sinestésica, tátil e principalmente proprioceptiva, através da solicitação motora que as atividades infantis requerem (VELASCO, 1996).

Assim, pode-se dizer que a coordenação motora global é encontrada durante a realização de movimentos voluntários, amplos e relativamente complexos, caracteriza-se por ser a ação simultânea de diferentes grupos musculares (GORRETI, 2005).

Motricidade fina

Pode ser considerada como a capacidade de realizar movimentos coordenados utilizando pequenos grupos musculares (GORRETI, 2005).

Para Meinel (1984) a motricidade fina é uma atividade de movimento espacialmente pequena, que requer um emprego de força mínima, mas de grande precisão ou velocidade ou, até mesmo, ambos, sendo executada principalmente pelas mãos e dedos, às vezes pode ser executada também pelos pés.

Habilidades motoras finas requerem a capacidade de controlar os músculos pequenos do corpo, a fim de atingir a execução bem-sucedida da habilidade (MAGILL, 1984). Conforme Canfield (1981), a motricidade fina envolve a coordenação óculo-manual e requerem um alto grau de precisão no movimento para o desempenho da habilidade específica, num grande nível de realização. Podemos citar exemplo da necessidade desta habilidade que seria na realização de tarefas como escrever, tocar piano, passar a linha na agulha, entre outros.

A coordenação viso manual representa a atividade mais freqüente utilizada pelo homem, pois atua para inúmeras atividades como pegar ou lançar objetos, escrever, desenhar, pintar, entre outros (ROSA NETO, 2002).

Organização espaço-temporal

É a orientação adequada que o indivíduo desenvolve com relação a sua posição no espaço e tempo.

A noção do espaço é uma noção ambivalente, ao mesmo tempo concreta e abstrata, finita e infinita. Na vida cotidiana utilizamos constantemente os dados sensoriais e perceptivos relativos ao espaço que nos rodeia. Estes dados sensoriais contêm as informações sobre as relações entre os objetos que ocupam o espaço, porém, é nossa atividade perceptiva baseada sobre a experiência do aprendido a que lhe dá um significado. A organização espacial depende simultaneamente da estrutura de nosso próprio corpo (estrutura anatômica, biomecânica, fisiológica, etc.), da natureza do meio que nos rodeia e de suas características (ROSA NETO, 2002).

Percebemos o transcurso do tempo a partir das mudanças que se produzem durante um período estabelecido e da sua sucessão que transforma progressivamente o futuro em presente e depois em passado. O tempo é antes de tudo memória, à medida que leio, o tempo passa. Assim aparecem os dois grandes componentes da organização temporal, a ordem e a duração, que o ritmo reúne o primeiro define a sucessão que existe entre os acontecimentos que se produzem, uns a continuação de outros, numa ordem física irreversível; a segunda permite a variação do intervalo que separa os dois pontos, o princípio e o fim de um acontecimento. Esta medida possui diferentes unidades cronométricas como o dia e suas divisões, horas, minutos e segundos. A ordem ou distribuição cronológica das mudanças ou acontecimentos sucessivos representa o aspecto qualitativo do tempo e a duração seu aspecto quantitativo (ROSA NETO, 2002).

Ritmo

A palavra grega *rhythmos* significa movimentos ondulares. Indica uma alternância regular de força, velocidade e duração que pode ser motora, visual ou auditiva (FERREIRA, 2001).

O ritmo do movimento é uma alternância entre a contração e o relaxamento e pode ser forte ou fraco, rápido ou lento, acelerando ou diminuindo a velocidade, súbito ou hesitante de durações diferentes.

De acordo com Gorreti (2005) ritmo é a capacidade de realizar um ato motor de forma ordenada, constante e periódica.

O ritmo dos movimentos não deve ser confundido com batimentos, não deve ser contado, mas deve ser experimentado e percebido. Esta percepção do ritmo do movimento, juntamente com a circulação acelerada causada por ele, evoca a alegria do movimento.

Lateralidade

Segundo Gorreti (2005) a lateralidade deve ser entendida como a capacidade de um indivíduo em vivenciar os movimentos utilizando-se, para isso, de ambos os lados de seu corpo (direito e esquerdo).

O corpo humano está caracterizado pela presença de partes anatômicas pares e globalmente simétricas. Esta simetria anatômica se redobra, não obstante, por uma assimetria funcional no sentido de que certas atividades que só intervêm numa das partes. Por exemplo, escrevemos com uma só mão; os centros de linguagem se situam na maioria das pessoas no hemisfério esquerdo. A lateralidade é a dominância da utilização de uma das partes simétricas do corpo: mão, olho, ouvido, perna; a lateralização cortical é a especialidade de um dos dois hemisférios enquanto ao tratamento da informação sensorial ou enquanto ao controle de certas funções (OLIVEIRA, 2001).

A lateralidade está em função de um predomínio que outorga a um dos dois hemisférios a iniciativa da organização do ato motor, que desembocará na aprendizagem e a consolidação das práxis. Esta atitude funcional, suporte da intencionalidade, se desenvolve de forma fundamental no momento da atividade de investigação, ao largo da qual o indivíduo vai enfrentar-se com seu meio. A ação educativa fundamental para colocar o participante nas melhores condições para aceder a uma lateralidade definida, respeitando fatores genéticos e ambientais, é permitir-lhe organizar suas atividades motoras (ROSA NETO, 2002).

Equilíbrio

Pode ser conquistado através de uma adequada combinação de ações musculares, caracteriza-se por ser a capacidade de manutenção do corpo de um ser sobre uma base de sustentação reduzida (GORRETI, 2005).

Para Vayer (1986) o equilíbrio é um aspecto da educação do esquema corporal, uma vez que ele condiciona as atividades do participante frente ao mundo exterior.

Pode-se considerar dois tipos de equilíbrio o estático que é a capacidade de manter o corpo sobre uma base, ou melhor, é a capacidade da pessoa manter o corpo em uma posição determinada sem qualquer tipo de deslocamento; e o dinâmico que é conseguido com o corpo em movimento, esse tipo de equilíbrio é mais complexo porque o indivíduo está condicionado a forças externas que atuam sobre ele (NEGRINE, 1987).

Assim, o equilíbrio pode ser considerado como sendo uma capacidade de neutralizar forças que poderiam perturbar o seu estado, o que requer coordenação e controle.

É através do corpo que o indivíduo explora e interage com o meio, e o desenvolvimento psicomotor determina sua disponibilidade, constituindo-se uma base para o desenvolvimento global do ser.

Assim sendo, De Meur e L. Staes (1989) consideram a existência de cinco elementos básicos da Psicomotricidade: o esquema corporal, a lateralidade, a estruturação espacial, a orientação temporal e a pré-escrita. Estes elementos desenvolvem-se respeitando as etapas do desenvolvimento infantil e a maturação dos processos orgânicos. A partir disto, através do intercâmbio social, a criança se descobre como indivíduo e estrutura a sua personalidade. Pensando a psicomotricidade como um meio para ajudar a desenvolver na criança uma imagem funcional do seu corpo, instrumento de representação de suas experiências emocionais e afetivas, conscientes e inconscientes, fica fácil compreender a sua importância para o desenvolvimento global do indivíduo.

O desenvolvimento motor das crianças passa por vários estágios, e algumas etapas evoluem mais rapidamente que outras. Le Boulch (1983) comenta que é necessário propiciar à criança a oportunidade de se desenvolver da melhor forma possível, num ambiente próprio, através de atividades que auxiliem a organização do seu comportamento sensório motor e sua formação social.

Algumas pessoas com deficiência intelectual apresentam níveis de habilidades motoras fundamentais atrasadas para sua idade cronológica: quanto mais elevado o grau de deficiência, maior o atraso no desenvolvimento das habilidades motoras (LOPES; SANTOS, 2002). Estudos revelam que pessoas com deficiência intelectual apresentam níveis de condicionamento físico inferiores aos de pessoas sem deficiência (NUNES, GODOY, BARROS, 2003). Esses baixos níveis podem dificultar a relação de suas tarefas da vida diária o que leva também a uma redução da sua capacidade produtiva muito cedo. Os autores acreditam que o nível de condicionamento físico inferior pode ser ao estilo de vida e a falta de estímulo dada a essa população.

A história do desenvolvimento de pessoas com deficiência intelectual conta que elas muitas vezes eram deixadas ao nível de execução de tarefas funcionais, como comer, cuidar de si, tomar banho ou vestir-se, tais fatores ocorreram devido a segregação ter sido muito presente no processo histórico e social que estamos inseridos.

Sabendo que as pessoas com deficiência intelectual podem apresentar pouco equilíbrio, locomoção deficitária e dificuldades de coordenação durante realizações de movimentos mais complexos, seria interessante trabalhar com essa população os aspectos psicomotores, visando o aprendizado de padrões e habilidades motoras fundamentais, como

também, aprender a controlá-las durante a realização de alguma atividade, como jogos, atividades aquáticas, dança, entre outros, buscando, da mesma forma, a melhora da coordenação motora grossa e fina, e a melhora do funcionamento perceptivo-motor e da integração sensorio-motora (MAUERBERG-DE CASTRO, 2005).

Segundo Gallahue (1989), são exemplos de movimentos fundamentais as atividades locomotoras (correr e pular), manipulativas (arremessar e apanhar) e estabilizadoras (andar com firmeza e o equilíbrio em um pé só), esses movimentos devem ser desenvolvidos nos primeiros anos da infância. Para esse mesmo autor, a fase dos movimentos fundamentais é dividida em três estágios separados, mas quase sempre sobrepostos, o inicial, o elementar e o maduro. O estágio inicial da fase de movimento fundamental representa as primeiras tentativas orientadas à meta da criança ao desempenhar uma habilidade fundamental. O movimento é caracterizado pela perda ou seqüência imprópria das partes, com o uso restrito ou exagerado do corpo e com uma fluência rítmica e coordenação pobre. A integração espaço-temporal do movimento é pobre. O estágio elementar envolve um maior controle e uma coordenação rítmica dos movimentos fundamentais. A sincronização dos elementos temporal-espacial do movimento melhora, mas os padrões de movimentos neste estágio ainda são geralmente restritos ou exagerados, embora melhor coordenado. Mesmo uma olhada casual dos movimentos das crianças e adultos revela que muitos não desenvolveram as habilidades de movimento fundamental no nível maduro. Embora algumas crianças possam alcançar este estágio principalmente através da maturação e com o mínimo de influência do ambiente, a grande maioria requer oportunidades para a prática, encorajamento e instruções em um ambiente que favoreça a aprendizagem. Fracasso no oferecimento de tais oportunidades pode tornar impossível para o indivíduo o alcance de um estágio maduro de uma habilidade dentro desta fase e poderá inibir aplicações futuras e o desenvolvimento para a próxima fase.

Assim, a psicomotricidade aliada a Educação Física pode trazer uma grande contribuição para o desenvolvimento da pessoa, pois a psicomotricidade ajuda o indivíduo a viver em grupo, aprendendo a aceitar e respeitar as regras do convívio social que vai refletir na sua vida adulta, e já no âmbito da educação física, pode-se observar que os jogos ajudam a viver em sociedade, descobrindo os limites e os pontos fortes de cada companheiro de atividades, distinguindo assim cada um em particular no grupo, os exercícios motores feitos em conjunto ensinam o respeito mútuo, a espera pela vez, a autoconfiança em relação aos companheiros, a organização, mostrar-lhes como coordenar as atividades com o tempo (DIAS, 2005).

A Educação Física adquire um papel importantíssimo na medida em que pode estruturar o ambiente adequado para o indivíduo, ela pode oferecer experiências que resultam numa grande auxiliar e promotora do desenvolvimento integral do aluno, desenvolvendo suas habilidades motoras e sua sociabilização, sendo assim possível trabalhar o corpo harmoniosamente nos seus aspectos físico, cognitivo e psicossocial (TANI, 1988).

Sabemos que a atividade física é de suma importância para a manutenção da qualidade de vida, da saúde e na prevenção de doenças. A atividade física deve ser adequada as características e principalmente as necessidades de cada participante (JUNIOR, TONELLO, GORLA, CALEGARI, 2007).

Para que as habilidades motoras sejam desenvolvidas é necessário que se dê ao participante oportunidades de desempenhá-las. O movimentar-se é de grande importância biológica, psicológica, social e cultural, pois é através da execução dos movimentos que as pessoas interagem com o meio ambiente, relacionando-se com os outros, apreendendo sobre si, seus limites, capacidades e solucionando problemas (PÉRES, 1994).

O movimento, suas significações e uso devem ser categorizados pela criança em crescimento e desenvolvimento. As ações difusas e descoordenadas do recém-nascido se tornarão definidas e especializadas para irem ao encontro das muitas exigências da vida (CRATTY, 1975).

O principal instrumento da Educação Física é o movimento, por ser o denominador comum de diversos campos sensoriais. O desenvolvimento do ser humano se dá a partir da integração entre a motricidade, a emoção e o pensamento (BONAMIGO et al, 1982).

No caso específico da Educação Física, o profissional dessa área possui ferramentas valiosas para provocar estímulos que levem ao desenvolvimento de forma bastante prazerosa: a brincadeira e o jogo. A partir da utilização da imaginação, o indivíduo deixa de levar em conta as características reais do objeto, se detendo no significado determinado pela brincadeira. Esse impulso dado aos conceitos e processos de desenvolvimento deverá ser fornecido pela Educação Física ao propiciar jogos e brincadeiras que, intencionalmente, estimulem a imaginação e a criatividade. Além disso, o processo de desenvolvimento dos indivíduos tem relação direta com o seu ambiente sócio-cultural e eles não se desenvolveriam plenamente sem o suporte de outros indivíduos da mesma espécie (BONAMIGO et al., 1982).

Dessa forma, a Educação Física deve proporcionar aos alunos uma melhor adaptação ao meio, fazendo com que se sintam valorizados e se integrem à sociedade. Isso

pode ser realizado por meio da adequação de metodologias, adaptação de materiais e técnicas às diferenças próprias de cada indivíduo, melhorias no nível motor, afetivo e cognitivo, bem como a interação e integração destes com as demais pessoas (BIANCONI, 2006).

Com o trabalho e conseqüente aprendizagem dos aspectos psicomotores, um indivíduo pode certamente alcançar o desenvolvimento global, que, por sua vez, pode proporcionar uma qualidade de vida melhorada, pois atrelado a eles, muitos avanços na relação participante-mundo são conquistados.

3.1 Avaliação Psicomotora

Há na literatura vários testes e baterias que avaliam os diferentes aspectos da psicomotricidade, tais como o tônus, o equilíbrio, a coordenação motora fina e global, orientação espaço-temporal, esquema corporal, entre outros. Porém a maioria é destinada a crianças sem deficiência, aspectos esses que não se enquadra nessa pesquisa.

Diante disso, foi realizado um levantamento na literatura em busca de instrumentos que avaliassem os principais aspectos da psicomotricidade e que fossem possíveis de serem aplicados a população do estudo em questão (jovens e adultos com deficiência intelectual). Baseado nessas pesquisas foi possível realizar uma tabela com diferentes testes psicomotores e/ou motores. A criação da tabela auxiliou na visualização de cada instrumento, isso ajudou na escolha do teste, visando aplicar o mais adequado a população desse estudo.

QUADRO 2 - Síntese da Revisão de Literatura acerca dos Testes Psicomotores e/ou Motores

Autor/ Ano	Nome do Teste	Descrição	Aspectos Psicomotores Envolvidos
Kiphard e Schilling, 1974	Teste de Coordenação Corporal para Crianças KTK	Envolve aspectos característicos do estado de coordenação corporal, tendo como componente a lateralidade, equilíbrio, ritmo, velocidade e agilidade, que se distribuem em quatro provas (Trave de Equilíbrio, Salto Monopedal, Salto Lateral, Transferência Sobre Plataforma).	Lateralidade, equilíbrio, ritmo, velocidade e agilidade
Picq e Vayer, 1977	Prova do Perfil Psicomotor	Os autores reuniram testes consagrados da literatura, como a prova de reprodução de estruturas rítmicas de Mira Stamback, a prova Piaget-Head (direita e esquerda) descrita por Galifret-Granjon, entre outros. Esta bateria avalia o comportamento motor de acordo com a idade (6 a 11 anos).	Equilíbrio, organização espaço-temporal, lateralidade, esquema corporal, ritmo, coordenação motora fina e coordenação motora global.
Bruininks e Oseretsky, 1978	Teste de Proficiência Motora	O teste tem como finalidade o estudo de três componentes da proficiência motora: motricidade global, motricidade composta e motricidade fina.	Motricidade global, motricidade composta e motricidade fina.
Leite, 1984	Instrumento de Avaliação do Repertório Básico para a Alfabetização (IAR)	Avaliação de aquisições psicomotoras para a alfabetização. Trata-se de uma avaliação constituída por uma série de situações em que o aluno deve emitir respostas escritas ou verbais, aplicadas em grupo ou individualmente..	Lateralidade, ritmo, esquema corporal, coordenação motora fina e global.
Victor da Fonseca, 1998	Bateria Psicomotora	É subdividida em quatro domínios: motricidade fina, motricidade global, equilíbrio e controle postural, lateralidade, direcionalidade, e imagem do corpo, controle ocular, coordenação óculo-manual e óculo pedal. É composta por diversas situações que ao serem observadas podem determinar a idade motora da criança	Lateralidade, ritmo, esquema corporal, coordenação motora.
Rosa Neto, 2002	Escala de Desenvolvimento Motor - EDM	Consiste em uma bateria de testes que avaliam os diferentes domínios psicomotores.	Equilíbrio, organização temporal, organização espacial, motricidade fina, motricidade grossa, lateralidade e esquema.
Brêtas et al, 2005	Avaliação de Funções Psicomotoras	Conjunto de provas que avaliam função motora, função perceptiva (esquema corporal, orientação espacial e memória), ritmo e concentração e dominância lateral. É composta por itens que podem ser classificados em: realizou sem dificuldade, realizou com dificuldade, não realizou	Lateralidade, ritmo, esquema corporal, coordenação motora fina e grossa.

4. PROGRAMAÇÃO DE ENSINO

Para elaborar o Programa de Educação Física, alguns fatores devem ser considerados, como as características da população a qual este será direcionado, desde o conhecimento a respeito do aluno como ser integral, da deficiência (o tipo de deficiência, em que idade ocorreu, as funções e estruturas que estão prejudicadas) e as implicações de ordem motoras e cognitivas, até as potencialidades a serem trabalhadas nos mesmos, por meio das aulas.

No caso da deficiência intelectual é essencial que o professor, a partir do conhecimento acerca das características mais comuns apresentadas por essas pessoas, pense e planeje seu trabalho respeitando o indivíduo sem que, contudo, deixe de desenvolver as necessidades educacionais apresentadas pelas mesmas. Considerando, por exemplo, que o indivíduo com deficiência intelectual pode apresentar atrasos no desenvolvimento psicomotor e na aprendizagem; dificuldades quanto aos aspectos de independência social; e também alguns problemas de ordem fisiológica (distúrbios cardio-respiratórios, instabilidade atlanto-axial, entre outros); é de extrema importância que o profissional no decorrer de seu trabalho desenvolva atividades que venham suprir as necessidades apresentadas por essa população, ou seja, melhorar o desenvolvimento motor, psíquico, cognitivo e social para que se possa ter um avanço positivo/benéfico nas realizações das atividades da vida diária (PEDRINELLI; ROSADAS, 2002).

Para a estruturação do programa as atividades devem ser adequadas ao nível de desenvolvimentos motores, cognitivos e idade dos alunos, entretanto, às adaptações devem ser feitas somente quando necessárias.

Há mais de quatro décadas, ícones da educação, Keller, Bori e Azzi (1964) desenvolveram estudos que utilizavam como procedimentos programas de ensino desenvolvidos de forma individualizada através do ensino universitário. Eles relataram que a escolha de comportamentos relevantes para serem propostos como objetivos de ensino é a primeira e fundamental tarefa ao se programar um curso. Os autores enfatizam que um objetivo deve representar uma classe de comportamentos que faça sentido na vida da pessoa, seja como profissional, seja como cidadão, e não um desempenho isolado, que os alunos emitem apenas em situações típicas de ensino-aprendizagem, na escola. O conceito de objetivo comportamental de ensino, e a necessidade de se definirem os objetivos de cursos antes de se pensar em qualquer outra etapa da programação, dever ser um passo de extrema importância na programação de ensino individualizado.

Na mesma perspectiva, foram desenvolvidos alguns estudos envolvendo a programação de ensino na área de Educação Física voltado a pessoas com deficiências.

Miron (1995) descreveu e analisou o desempenho de alunos com deficiência auditiva na aprendizagem de alguns fundamentos do desporto voleibol. A coleta de dados foi feita ao longo das 40 sessões e obedeceram a uma sequência que visasse a aprendizagem dos fundamentos e das regras através de um programa de ensino. O autor concluiu que é válida a utilização do programa de ensino para alunos com deficiência auditiva na Educação Física e em particular nos desportos.

Verardi (1998) realizou um estudo que teve por objetivo analisar a efetividade da aplicação de um programa de ensino individualizado de Ginástica Olímpica (solo), com um grupo de alunos com de deficiência auditiva. Para tanto o autor elaborou um programa de ensino visando o atendimento das características próprias do aluno com deficiência auditiva. O programa foi aplicado ao longo de 40 sessões, os resultados obtidos, indicaram que após terem passado pelo programa de ensino os alunos aprenderam em sua maioria os comportamentos esperados ou demonstraram aquisições significativas.

Miron (2011) desenvolveu um estudo que teve como objetivo sistematizar, aplicar e analisar um programa de ensino de voleibol sentado para alunos com deficiência física, por meio de jogos desenvolvidos na posição sentada como estratégia de sensibilização para inclusão de pessoas com deficiência física, dentro das aulas de Educação Física Escolar. O resultado mostrou que as relações interpessoais acontecem de forma positiva entre os alunos, favorecendo uma participação conjunta em condições e possibilidades de sucesso semelhantes que despertaram conceitos e valores que viabilizaram a realização do trabalho inclusivo.

Observa-se através desses estudos que quando um programa de ensino é planejado e desenvolvido de forma adequada, levando em consideração os aspectos individuais dos participantes e trabalhado de forma sistemática pode obter resultados satisfatórios.

O desafio está em assumir uma filosofia baseada nas diferenças individuais, pois nem todas as pessoas aprendem da mesma maneira, visto que o ser - humano é diferente um do outro. Cada pessoa é uma combinação caótica de forças e fraquezas, capacidades e incapacidades, aspirações e medos, num ecossistema de possibilidades e restrições. Cabe ao profissional avaliar e propor um programa direcionado para problemas específicos que se impõem no contexto em que pretende desenvolver a proposta (PEDRINELLI; ROSADAS, 2002).

Assim sendo, os profissionais devem reestruturar a maneira como irá trabalhar (técnicas, formas de organização e adaptações específicas), a partir do objetivo das aulas e do programa geral, devem selecionar e organizar as metas e conteúdos a serem utilizados conforme as necessidades apresentadas pelo indivíduo, tentando proporcionar uma melhoria na igualdade de oportunidades e na sua qualidade de vida.

Serão apresentados a seguir alguns tópicos relacionados à organização e estruturação de um programa voltado a pessoas com deficiência intelectual.

4.1 Estratégias de ensino voltadas a pessoas com deficiência intelectual

No caso da deficiência intelectual é essencial que o professor tenha conhecimento acerca das características mais comuns apresentadas por essa população.

Segundo Pedrinelli e Rosadas (2002) as pessoas com deficiência intelectual pode apresentar:

No âmbito dos aspectos educacionais,

- vocabulário limitado
- aprendizagem lenta
- dificuldades de compreensão e transferência de informação
- desatenção
- memória limitada e com desorganizações espaço-temporais
- limitações na aprendizagem espontânea
- dificuldade em relacionar conceitos ligados a números, formas, tamanhos, cores entre outros.

No âmbito dos aspectos comportamentais:

- auto-desvalorização
- tendência a agressividade
- tendência a frustração
- teimosia
- automatismo
- falta de censura.

No âmbito dos aspectos de independência:

- capacidade de adaptação social e pessoal

- de frequentar escola comum em classe de adaptação ou em classe regular
- de adquirir hábitos higiênicos
- de realizar trabalhos domésticos
- de atingir ajustamento satisfatório e ou pleno em relação a família, comunidade, escola e trabalho.

No âmbito dos aspectos psicomotores:

- dislexia, disgrafias e discalculias (problemas de fala, escrita e calculo)
- debilidade, instabilidade, inibição e inadaptação de movimento
- hiperatividade (atividade intensa e descontrolada)
- ataxia (distúrbios de equilíbrio em relação aos receptores sensoriais)
- descoordenação viso-motora, bilateral, global
- descoordenação apendicular (dos membros superiores)
- catatonia (movimentos constantes, ritmados e descontrolados do corpo e parte dele)
- desorganização de lateralidade e direcionalidade
- desorganizações da imagem corporal e na organização de seu corpo
- desorganizações espaço-temporais
- desorganizações no ritmo de movimento
- reação lenta nos movimentos sem locomoção
- descoordenação quando solicitado movimentos que exigem agilidade.

Além de todas as características descritas anteriormente não podemos deixar de nos atentar ao fato de que as pessoas com deficiência intelectual podem apresentar déficit de atenção. Pensando neste aspecto, Gorgatti e Costa (2005) relacionam alguns recursos que o professor pode utilizar para atrair a atenção de seus alunos durante as atividades a serem realizadas, segue exemplos:

- mudança no tom de voz;
- o uso de brincadeiras durante a orientação;
- a apresentação de novidade ou desafio;
- o posicionamento adequado do professor;
- o uso de materiais coloridos e/ou que emitam som.

Outras questões importantes a considerar são as dificuldades de comunicação, os problemas cognitivos decorrentes da deficiência que influenciam na compreensão e, conseqüentemente na aprendizagem de conceitos. Com isso, Gorgatti e Costa (2005) apresentam estratégias que podem ser utilizadas na tentativa de amenizar tais dificuldades:

- clareza na apresentação de informações (as pessoas com deficiência intelectual podem apresentar dificuldade na memória de curto prazo, portanto, instruções objetivas são importantes);
- uso de diferentes canais sensoriais para transmissão da mesma informação;
- a aproximação de conceitos e informações com a realidade dos alunos (utilizar exemplos concretos para associar fatos e conceitos novos aos que o aluno/participante já conhece).

Todas essas estratégias poderão ser utilizadas conforme a necessidades apresentadas no decorrer das aulas.

De acordo com Pedrinelli e Rosadas (2002) para se obter um ambiente favorável a aprendizagem voltado a pessoas com deficiência intelectual devemos ficar atentos aos seguintes aspectos:

1. Utilize sempre, em novas atividades, o principio de reconhecimento da aprendizagem quanto às suas etapas (a) cognitiva, (b) condicionada e (c) voluntária - a etapa inicial de um aprendizado novo é carregada de erros, isto porque o aluno está aprendendo e necessita de "um tempo" próprio para compreender como fazer certo. A repetição diminui os erros e "condiciona" para uma disciplina maior em relação ao aprendizado.
2. Estimule a autonomia, pois, na maioria das vezes, a pessoa com deficiência intelectual é muito pouco estimulado.
3. Preste sempre atenção se o aluno está identificando os estímulos que lhe são oferecidos a todo o momento, e como ele responde. Corrija sempre que perceber necessidade.
4. Utilize também, sempre que possível, os princípios da generalização (totalidade) e da especificidade dos domínios humanos, quando oferecer novas propostas de atividade.

5. Procure sempre alcançar em seu aluno a atenção seletiva, mas lembre-se que este procedimento requer motivação.
6. Nunca subestime o potencial do aluno.
7. Evite super-proteções.
8. Observe e procure compreender os limites do aluno, suas características pessoais, pois cada homem é diferente e merece atenção e percepção de suas condições individuais.
9. Explique e demonstre sempre, pois esta atitude não só ajuda a fixar o aprendizado, como também estimula um clima favorável no ambiente de atividades.
10. Procure perceber se uma atividade foi compreendida antes de torná-la mais complexa.

Para promover o ensino e aprendizagem devemos considerar as individualidades, respeitando o potencial cognitivo e motor de cada aluno. A partir do conhecimento da população a ser trabalhada devemos planejar e desenvolver estratégias de ensino que auxiliem nesse processo.

5. MÉTODO

5.1. Caracterização da pesquisa

O procedimento metodológico adotado para a elaboração do trabalho foi uma pesquisa de campo exploratória caracterizada como manipulação experimental.

A pesquisa de campo de caráter exploratório é entendida por Marconi e Lakatos (1990, p. 77) como sendo:

Investigação de pesquisa empírica cujo objetivo é a formulação de questões ou de um problema, com tripla finalidade: desenvolver hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato ou fenômeno, para a realização de uma pesquisa futura, mais precisa ou modificar e clarificar conceitos. Empregam-se geralmente procedimentos sistemáticos ou para a obtenção de observações empíricas ou para análise de dados (ou ambas, simultaneamente).

A pesquisa exploratória do tipo manipulação experimental consiste em estudos que tem como finalidade manipular uma variável independente, com o intuito de localizar variáveis dependentes que potencialmente estejam associadas a ela, estudando o fenômeno em seu meio natural (MARCONI; LAKATOS, 1990). Segundo as autoras, “O propósito desses estudos geralmente é de demonstrar a viabilidade de determinada técnica ou programa como uma solução, potencial e viável, para determinados programas práticos” (p. 78).

No presente estudo, a **variável independente** seria constituída pelo próprio Programa de Educação Física e as **variáveis dependentes** seriam representadas pelo efeito da primeira sob os aspectos psicomotores dos jovens e adultos com deficiência intelectual envolvidos na amostra.

5.2. Participantes

Participaram da pesquisa 11 alunos de ambos os sexos, com idade cronológica entre 18 e 42 anos, cuja característica comum é a deficiência intelectual. Os participantes são provenientes de uma instituição de ensino especializada e a caracterização dos mesmos foi realizada com base em consulta aos prontuários da referida instituição.

O critério de seleção da instituição especializada foi intencional, devido a prévia atuação profissional da pesquisadora e o interesse demonstrado pela própria escola de educação especial em participar do estudo.

Foram adotados os seguintes critérios de seleção dos sujeitos da amostra:

- Apresentar deficiência intelectual;
- Possuir faixa etária superior a dezoito anos de idade;
- Apresentar boas condições de saúde para a prática de atividade física, por meio de atestado médico;
- Frequentar regularmente a instituição de ensino especial selecionada.

A caracterização dos participantes, quanto ao gênero, idade, causa da deficiência, medicamentos, problemas de saúde, frequência ao programa e por fim se o aluno é ou não alfabetizado encontra-se indicada no quadro 3. Com o objetivo de preservar o nome do aluno, este será representado pela letra P (participante) acompanhado dos respectivos números (1 ao 11).

QUADRO 3 - Caracterização dos participantes

Nome	Gênero	Idade	Causa	Medicamento	Problema de saúde/cuidados especiais.	Frequência	Alfabetizado
P1	F	37	Síndrome de Down	Não toma	Não	96%	Sim
P2	M	29	Distúrbio de aprendizagem	Não toma	Não	100%	Não
P3	M	27	Síndrome de Martin Bell	Melliril 25 mg	Não	100%	Não
P4	M	36	Não foi possível identificar	Insulina	Diabetes	100%	Não
P5	F	19	Síndrome de Down	Não toma	Sopro cardíaco	100%	Sim
P6	M	22	Síndrome de Down	Não toma	Não	100%	Sim
P7	M	25	Paralisia Cerebral	Não toma	Não	100%	Sim
P8	F	42	Hipóxia no parto	Não toma	Não	100%	Sim
P9	F	19	Não foi possível identificar	Não toma	Não	100%	Sim
P10	F	19	Não foi possível identificar	Não toma	Não	100%	Não
P11	M	29	Não foi possível identificar	Não toma	Alterações de comportamento	85%	Sim

Entre os participantes do estudo, quatro (P4, P9, P10 e P11) desconhecem a causa da deficiência.

5.3. Ambiente da Pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida em dois ambientes:

- a) Na sala de aula de uma instituição de ensino especial localizada em uma cidade de médio porte no interior de SP;
- b) No ginásio poliesportivo da Universidade Federal de São Carlos.

O desenvolvimento da pesquisa em locais distintos justifica-se: 1. pela disponibilidade de agenda dos próprios alunos e da instituição; 2. pela necessidade de partir de um ambiente familiar aos sujeitos participantes do estudo e o interesse em demonstrar a viabilidade de realização da proposta de intervenção na própria instituição, mesmo apresentando um ambiente físico restrito para a prática de atividades físicas e recursos materiais limitados; 3. pela intenção de oferecer aos participantes a oportunidade de vivenciar um espaço físico, equipamentos, estímulos e conceitos sociais diferenciados dos quais estavam habituados.

5.4. Procedimentos do estudo e da coleta de dados

Primeiramente foi realizada a avaliação inicial dos alunos utilizando a Escala de Desenvolvimento Motor desenvolvida por Rosa Neto (2002).

Após a avaliação inicial dos alunos foi feito o planejamento e a elaboração de um programa de Educação Física voltado a jovens e adultos com deficiência intelectual.

Posterior ao planejamento do programa foi realizado o processo de intervenção (Programa de Educação Física com ênfase em elementos psicomotores), conciliando programa e processos avaliativos. As aulas focaram as exigências do processo avaliativo e as particularidades de cada aluno, visando relacionar essas tarefas com as mais próximas do dia a dia desses indivíduos. Nessa etapa foram realizados registros filmatográficos a fim de facilitar as possíveis observações e avaliações dos alunos e das aulas/atividades ministradas.

Por fim, foi realizada a avaliação final utilizando o mesmo instrumento empregado na avaliação inicial. Posterior a essa fase, foi feita a comparação dos dados coletados antes e após o período de intervenção, visando reunir elementos para a análise dos mesmos.

É válido ressaltar que a revisão de literatura foi bastante intensa no período que precedeu a coleta de dados, porém teve continuidade nas fases subsequentes visando respaldar todo o processo de elaboração do trabalho.

5.5. Instrumentos de coleta de dados

Como instrumento de coleta de dados foram empregados a Escala do Desenvolvimento Motor de Rosa Neto em associação ao Diário de Campo, conforme será detalhado a seguir.

5.5.1 Escala do Desenvolvimento Motor

O uso do presente instrumento justifica-se pelo fato do mesmo abordar vários aspectos importantes da psicomotricidade, e por poder ser aplicado tanto em crianças como em idosos, permitindo avaliar o desenvolvimento motor do indivíduo. Além disso, é um instrumento amplamente testado e validado.

O autor compreende como escala um conjunto de provas diversificadas e de dificuldade graduada, conduzindo a uma exploração minuciosa de diferentes setores do desenvolvimento (ROSA NETO, 2002).

Esta escala compreende testes quanto aos seguintes componentes psicomotores: motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e temporal. Assim, para cada componente psicomotor serão realizadas diversas tarefas (ver Anexo A).

O teste tem uma ordem de aplicação a ser seguida, que é a seguinte: motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial, organização temporal. O tempo estimado para aplicar o teste a uma pessoa é de aproximadamente 45 minutos.

As provas que compõe o teste são classificadas de acordo com o nível de dificuldade (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11), o examinador determinará o nível ideal para a pessoa começar os testes, de acordo com suas condições biopsicossociais. No caso desse estudo, que trabalhou com pessoas jovens e/ou adultas com deficiência intelectual não foi estipulado um nível para ela iniciar as provas, a pessoa começava do nível mais baixo e prosseguia para os demais quando possível. Algumas ilustrações da aplicação do teste será esibida.

Figura 1 - Nível 2 da prova de motricidade fina



Fonte: Arquivo Pessoal da Professora Elizabeth de Cássia Bianconi

Figura 2 - Nível 7 da prova de motricidade global



Fonte: Arquivo Pessoal da Professora Elizabeth de Cássia Bianconi

Figura 3 - Nível 2 da prova de equilíbrio



Fonte: Arquivo Pessoal da Professora Elizabeth de Cássia Bianconi

Figura 4 - Nível 2 da prova de esquema corporal



Fonte: Arquivo Pessoal da Professora Elizabeth de Cássia Bianconi

Figura 5 - Nível 2 da prova de organização espacial



Fonte: Arquivo Pessoal da Professora Elizabeth de Cássia Bianconi

Figura 6 - Nível 6 da prova organização temporal



Fonte: Arquivo Pessoal da Professora Elizabeth de Cássia Bianconi

5.5.2. Diário de Campo

Esse instrumento nos permite registrar detalhadamente o que foi observado, geralmente se torna difícil registrar o cotidiano, mas uma prática só se torna um saber sistemático se for observada e registrada detalhadamente. Registrando-a de modo organizado e sistemático, podemos perceber ângulos e dimensões que não tínhamos percebido no

momento em que os fatos estavam ocorrendo e, chegar a uma observação mais completa da realidade (MARSIGLIA, 2008).

O diário de campo e as observações individuais das sessões do programa pode nos remeter a descrição da evolução ou não das habilidades motoras dos participantes em cada um dos momentos das aulas. Os itens observados foram: esquema corporal, equilíbrio, lateralidade, estruturação espaço-temporal, motricidade motora fina e global.

5.6. Recursos e Materiais

Os recursos materiais utilizados durante as aulas foram bolas, cordas, cochonetes, steps, banco sueco, conchinhas, arcos, tatame entre outros materiais.

Para a realização da pesquisa, foi utilizado o kit EDM (Manual, folhas de respostas, instrumentos para aplicação dos testes e programa informático), além de computador, impressora, filmadora, prancheta, folhas e canetas.

Material auxiliar para a realização das tarefas propostas pelo teste: seis cubos de 2,5 cm; linha nº 60; agulha de costura (1cm x 1mm); um cordão de sapato de 45 cm; cronômetro sexagesimal; papel de seda; bola de borracha ou bola de tênis de campo; cartolina branca; lápis nº 2; banco de 15 cm de altura; corda de 2m; elástico; suporte para saltar; caixa de fósforo; cadeira de 45 cm de altura; tabuleiro com três formas geométricas; palitos de 5 e 6 cm de comprimento; 1 retângulo e 2 triângulos de cartolina; tesoura sem ponta e figuras de boneco esquematizado. Detalhados no momento de aplicação de cada teste.

Figura 7- Kit de Avaliação Motora



Fonte: http://www.motricidade.com.br/EDM_Material.html

5.7. Aspectos éticos da pesquisa

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar, seguindo a Resolução nº 196, sendo aprovado pelo Parecer nº 032/2011 (Anexo B).

Foi realizada uma reunião com os responsáveis legais das pessoas envolvidas no estudo, com o intuito de explicar o projeto e esclarecer possíveis dúvidas. Além disso, foi entregue aos responsáveis um termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice B), o qual foi assinado pelos mesmos.

5.8. Programa de Educação Física

Foram trabalhadas atividades motoras diversificadas que visassem desenvolver ou reeducar os elementos básicos da motricidade humana: motricidade fina, coordenação global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e organização temporal.

Esses elementos da psicomotricidade foram trabalhados nas aulas de Educação Física por meio de exercícios, jogos e brincadeiras, desenvolvidos de forma lúdica e educativa. Permitindo a exploração corporal, espacial, dos objetos e materiais, facilitando a comunicação, potencializando atividades grupais e favorecendo a liberação das emoções e conflitos por intermédio das atividades lúdicas.

Segundo Valenzuela (2005) os jogos e as brincadeiras devem ter uma natureza social que é necessária ao desenvolvimento integral do ser humano, sendo trabalhados como meio educativo para a satisfação dos alunos e se acumulando em forma de aprendizado.

As atividades foram desenvolvidas de forma a iniciar com exercícios mais simples e progressivamente tornando-os mais complexos, esse aumento na complexidade das atividades deve ocorrer quando o professor detecta que houve assimilação do conteúdo trabalhado anteriormente.

Os movimentos devem ser ensinados respeitando os princípios pedagógicos desenvolvendo-se no sentido do mais simples para o mais complexo, sendo necessário em muitas ocasiões fragmentar o movimento. Também é uma estratégia interessante iniciar uma aula, por exemplo, com aspectos já conhecidos pelos alunos, ou trabalhados anteriormente, pois a dificuldade da tarefa pode ocasionar constrangimento para o executante, levando o mesmo a recusar a participação.

O professor percebe que houve aprendizado quando o aluno adquiriu a capacidade de responder, adequadamente, a uma situação que antes não havia sido enfrentada empregando-se formas de reação mais simples eficazes e econômicas. A solução de situações, desde a mais simples às mais complexas (BORGES, 1987).

É interessante que toda atividade proposta contemple desafios e possibilidades de sucesso, tornando-a atraente para o aluno. Uma atividade pode se tornar significativa quando exige do participante algum esforço em direção ao objetivo proposto.

Para a elaboração do Programa de Educação Física, as aulas foram divididas em três momentos (parte inicial; parte principal; parte final), com diferentes objetivos e finalidades. Esta divisão foi realizada para fins didáticos, visto que, muitas vezes, as atividades envolveram mais de um aspecto psicomotor simultaneamente. Os planos de aula foram descritos detalhadamente no Apêndice A.

O programa de Educação Física foi composto por aulas estruturadas da seguinte maneira:

- Parte Inicial: é a forma introdutória da sessão, prepara o indivíduo para o desenvolvimento das atividades. A parte introdutória deve ser composta por exercícios de alongamento e aquecimento e esses por sua vez, tem que ser planejados para que possam fazer sentido as atividades que virão a seguir, ou seja, devem ser adequados ao objetivo da aula. Será priorizada a movimentação dos principais segmentos corporais, visando favorecer a amplitude/mobilidade articular e aquecimento muscular. Além do alongamento foram realizados exercícios de equilíbrio estático, objetivando a capacidade de o aluno assumir e sustentar qualquer posição do corpo contra a força da gravidade, mantendo-se sobre uma base.

- Parte Principal: momento em que os indivíduos irão se exercitar, brincar e/ou jogar em grupo ou individualmente. As atividades desenvolvidas nesse momento trabalharam aspectos psicomotores, tais como: motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e organização temporal. Com o objetivo de desenvolver suas expressões motoras através das atividades lúdicas dirigidas, buscando proporcionar aprendizado.

- Parte Final: encerra a sessão, nesse momento foi realizada atividades de volta à calma e conversas reflexivas, com o intuito de oportunizar os indivíduos a

falarem de seus jogos, brincadeiras, exercícios e produções, tendo o comportamento de escuta como princípio pedagógico adotado.

Apesar da estrutura das aulas ser constante, mantendo a rotina necessária ao processo ensino-aprendizagem, as atividades e estratégias de ensino foram diversificadas.

5.8.1 Sequência das atividades lúdicas desenvolvidas durante o programa

QUADRO 4 - Sequência das atividades desenvolvidas durante o programa

Aula n°	Data	Atividades Desenvolvidas	Elementos Psicomotores	Local das Aulas
01	17/03/2011	Cabra cega	Orientação espacial	UFSCar
		Mímica	Esquema corporal, orientação espacial	
02	21/03/2011	Apresentação corporal	Esquema corporal	Instituição de ensino especial
		Jogo de labirinto	Motricidade fina	
		Brincando de montar	Esquema corporal	
		Jogo da adivinha	Esquema corporal	
03	24/03/2011	Apitou mandou	Equilíbrio	UFSCar
		Bambolear	Esquema corporal	
		Junta – junta	Organização espacial	
		Jogo de argolas gigante	Coordenação viso-motora	
		Amarelinha	Equilíbrio	
		Argolinha e argolão	Organização espacial	
04	28/03/2011	Siga o mestre	Esquema corporal	Instituição de ensino especial
		Jogo de tabuleiro	Motricidade fina, organização espacial	
		Bola de papel	Motricidade fina	
		Teia	Motricidade fina, coordenação viso-motora	
05	31/03/2011	Pega-pega do saci	Equilíbrio	UFSCar
		Salto em distância	Motricidade global	
		Bola no arco	Motricidade fina Coordenação viso-motora	
		Caminho Abstrato	Equilíbrio	
		Caça aos sapatos	Motricidade fina	
		Mãe da rua	Organização espacial, organização temporal	

06	05/04/2011	Siga seu dono	Esquema corporal	Instituição de ensino especial
		Bolinha de papel	Motricidade fina	
		Embrulho	Motricidade fina	
		Acertou, ganhou	Esquema corporal	
07	07/04/2011	Alongamento	Lateralidade	UFSCar
		Caminho abstrato	Equilíbrio	
		Passarela	Equilíbrio	
		Jogo da adivinha	Esquema corporal	
08	11/04/2011	Jogo da adivinha	Esquema corporal	Instituição de ensino especial
		Jogo de labirinto	Motricidade fina	
		Jogo de tabuleiro	Organização espacial, motricidade fina	
		Passar a linha pelo canudo	Motricidade fina	
		Jogo do oposto	Organização espacial	
09	14/11/2011	Atividades envolvendo equilíbrio estático	Equilíbrio estático	UFSCar
		Corrida do saci	Equilíbrio	
		Sarjeta	Equilíbrio	
		Estafeta	Equilíbrio Motricidade global	
10	18/04/2011	Bola ao alvo	Motricidade fina	Instituição de ensino especial
		Fazendo nó	Motricidade fina	
		Imagens com as mãos	Motricidade fina	
		Direita/Esquerda	Lateralidade	
		Prende o lado do amigo	Lateralidade	
		Espelho	Organização espacial Esquema corporal	
11	25/04/2011	Jogo da adivinha	Esquema corporal	Instituição de ensino especial
		Cola o corpo	Esquema corporal	
		Fazendo seu cinto	Motricidade fina	
		Teia	Motricidade fina	
12	28/04/2011	Atividades envolvendo equilíbrio estático	Equilíbrio estático	UFSCar
		Estafeta	Motricidade fina, motricidade global	
		Pular o rio	Motricidade global	
		Massagista	Esquema corporal	
		Estafeta	Lateralidade	
13	02/05/2011	Imitação de gestos	Esquema corporal, Organização temporal	Instituição de ensino especial
		Movimentos com os dedos	Motricidade fina	

13	02/05/2011	Jogo de labirinto	Motricidade fina	Instituição de ensino especial
		Desenho livre	Lateralidade	
14	05/05/2011	Batata quente	Ritmo, organização espacial, Organização temporal	UFSCar
		Bola ao alvo	Motricidade fina	
		Lavadeira	Equilíbrio	
		Escola de dança	Ritmo	
15	09/05/2011	Simbolização	Organização espacial, Organização temporal, Ritmo	Instituição de ensino especial
		Reprodução de som	Organização espacial, Organização temporal, ritmo	
16	12/05/2011	Atividades envolvendo equilíbrio estático	Equilíbrio estático	UFSCar
		Circuitão	Motricidade global, equilíbrio	
		Mãe da rua	Organização temporal, organização espacial	
17	16/05/2011	Simbolização	Organização espacial, organização temporal, ritmo	Instituição de ensino especial
		Reprodução de som	Organização espaço-temporal, ritmo	
		Jogo de tabuleiro	Organização espacial, motricidade fina	
18	19/05/2011	Estátua	Organização espacial	UFSCar
		Roda improvisada	Organização espacial, organização temporal, ritmo	
		Sons corporais	Organização espacial, organização temporal, ritmo	
		Bate a conchinha	Ritmo	
		Escravos de Jô com a conchinha	Ritmo, lateralidade, organização espacial, organização temporal	
19	23/05/2011	Exercitando as mãos	Motricidade fina	Instituição de ensino especial
		Bola de papel	Motricidade fina	
		Passar a linha pela agulha	Motricidade fina	
		Siga o som	Organização espacial, organização temporal, ritmo	
20	26/05/2011	Passarela	Equilíbrio, organização espacial	UFSCar
		Cada macaco no seu galho	Equilíbrio, organização espacial	

21	30/05/2011	Costureira	Motricidade fina, coordenação viso-motora	Instituição de ensino especial
		Amarrando o próximo	Motricidade fina	
22	02/06/2011	Atividades envolvendo equilíbrio estático	Equilíbrio	UFSCar
		Robô Prato Japonês	Motricidade global, lateralidade	
		Bola ao alvo	Motricidade fina, motricidade global, equilíbrio Motricidade fina	
23	06/06/2011	Técnica de pintura	Motricidade fina	Instituição de ensino especial
		Jogo de labirinto	Motricidade fina, lateralidade	
		Brincando de pintar	Motricidade fina, lateralidade	
		Jogo rítmico	Organização espacial, organização temporal, ritmo	
24	09/06/2011	Atividades envolvendo equilíbrio estático	Equilíbrio	UFSCar
		Coelhinho sai da toca	Organização espacial, organização temporal	
		Circuito	Equilíbrio	
		Circuito vendado	Equilíbrio	
25	13/06/2011	Costureira	Motricidade fina, coordenação viso-motora	Instituição de ensino especial
		Movimentando as mãos	Motricidade fina	
26	20/06/2011	Jogo de labirinto	Motricidade fina, lateralidade	Instituição de ensino especial
		Pintura	Motricidade fina, lateralidade	
		Amarrando a vassoura	Motricidade fina	
27	27/06/2011	Imitação de gestos	Esquema corporal, organização espacial	Instituição de ensino especial
		Espelho	Esquema corporal, organização espacial	
		Sombra	Esquema corporal, organização espacial	
28	30/06/2010	Atividades envolvendo equilíbrio estático	Equilíbrio	UFSCar
		Estafeta	Motricidade fina, motricidade global	
		Circuito	Motricidade global, equilíbrio, organização espacial, organização temporal	

O quadro 5 apresenta a frequência com que cada elemento da psicomotricidade foi desenvolvido em cada uma das aulas do Programa de Educação Física em questão.

QUADRO 5 - Frequência dos elementos psicomotores nas aulas.

Aulas n.º	Motri. fina	Motri. global	Esq. Corporal	Equilíbrio	Org. espacial	Org. temporal
1			X		X	
2	X	X	X			
3			X	X	X	
4	X		X		X	
5	X	X		X	X	X
6	X		X			
7			X	X		
8	X		X		X	
9	X	X				
10	X		X		X	
11	X		X			
12	X	X		X	X	
13	X		X		X	X
14	X			X	X	X
15					X	X
16		X		X	X	X
17	X				X	X
18					X	X
19	X				X	X
20				X	X	
21	X	X				
22	X	X		X	X	
23	X				X	X
24				X	X	X
25	X	X				
26	X				X	
27			X		X	
28	X	X		X	X	X
Total	19	09	11	10	21	11

6. ANÁLISES DOS RESULTADOS

Para compreensão dos resultados obtidos na pesquisa foi necessário realizar uma análise qualitativa e quantitativa dos dados.

Dessa forma, foi utilizada a estatística descritiva para caracterizar o perfil motor destes indivíduos. Os dados referentes às aptidões motoras geral e específicas (motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e temporal) foram analisados através da estatística descritiva, mediante a distribuição de frequências simples, percentuais, média, desvio-padrão e p-valor. A distribuição dos dados quantitativos foi verificada pelo teste de normalidade “Kolmogorov-Smirnov”. Como a distribuição dos dados foi normal (paramétrica) e a amostra era emparelhada, o teste estatístico utilizado para a comparação das variáveis foi o “teste t”, com nível de significância fixado em 5% ($p \leq 0,05$).

Para associar o caráter quantitativo com o qualitativo, foi utilizado o diário de campo, os métodos avaliativos aplicados e os vídeos, buscando relacionar os resultados (das avaliações) dos testes psicomotores (bateria de desenvolvimento motor) com o processo de intervenção.

Foi necessário registrar todo o processo do programa de Educação Física e também todo o trabalho que o aluno desenvolveu no programa. Com o intuito realizar uma avaliação mais aprofundada entre os score obtido e as tarefas realizadas, podendo avaliar com mais fidedignidade o processo de ensino-aprendizagem.

6.1. Análise e discussão dos resultados da Escala de Desenvolvimento Motor obtidos antes e após o Programa de Educação Física

A tabela 1 apresenta a frequência das variáveis (média e desvio padrão) da avaliação motora antes e após o período de intervenção e o P-valor, sendo que quando apresentarem valores significativos, estes serão sinalizados com um asterisco (*).

TABELA 1 - Frequência das variáveis da avaliação motora.

Aptidão Motora	Pré - Intervenção	Pós - Intervenção	P-valor
	Média (DP)	Média (DP)	
Aptidão Motora Geral (AMG)	67 (12,03)	82,45 (15,78)	0,000*
Motricidade Fina (AM1)	68,18 (19,95)	82,91 (22,26)	0,0235*
Motricidade Global (AM2)	73,09 (26,13)	74,73 (26,75)	0,338
Equilíbrio (AM3)	65,45 (22,84)	74,18 (27,27)	0,0855
Esquema Corporal (AM4)	62,18 (16,82)	80,73 (25,22)	0,0075*
Organização Espacial (AM5)	68,73 (29,92)	89,45 (24,88)	0,0075*
Organização Temporal (AM6)	64,73 (6,65)	92,73 (21,53)	0,001*

* Dados estatisticamente significantes.

Como se pode visualizar na tabela 1, cinco das aptidões motoras obtiveram valores significativos ($p \leq 0,05$). Embora tenha sido observada discreta melhora nos aspectos relativos ao equilíbrio e a coordenação global, não houve mudanças estatisticamente significativas.

Analisando os dados obtidos na tabela 1 e comparando-os com o quadro 5 que nos fornece a frequência dos elementos psicomotores desenvolvidos em cada aula, pode-se concluir que a motricidade global e o equilíbrio foram as áreas motoras menos trabalhadas durante o programa e conseqüentemente obtiveram uma melhora muito pequena, tal ocorrido pode explicar a não significância estatística desses dados.

Além disso, Guedes e Guedes (2006) afirmam que tarefas motoras que envolvem a realização de saltos e arremessos podem oferecer melhores condições para analisar a potência muscular, não sendo considerado o melhor “exercício” para avaliar motricidade global.

Visto que o teste de motricidade global era composto por algumas tarefas de salto, esse fato pode ter influenciado na significância estatística dessa área motora.

Refletindo a respeito do programa de Educação Física, percebe-se que poderia ter trabalhado mais os aspectos motores que englobam a motricidade global e o equilíbrio. Algumas fases do teste que envolvia a motricidade global exigiam força muscular de membros inferiores, diante disso, seria importante desenvolver um trabalho muscular com o grupo. Porém esse não era o objetivo do programa de Educação Física, e além disso, não foi possível desenvolver o trabalho de musculação devido à indisponibilidade da agenda dos alunos e da instituição.

O esquema corporal e a organização espacial tiveram o mesmo valor significativo representado pelo P-valor, porém o número de aulas trabalhando a organização espacial foi praticamente o dobro das aulas que trabalharam o esquema corporal, o que nos leva a refletir que os alunos apresentaram maior facilidade em desenvolver a área motora AM4 do que a área motora AM5. Sendo, portanto necessário dar maior ênfase no aspecto psicomotor organização espacial, buscando promover o ensino e aprendizado dos alunos para essa área motora, e conseqüentemente buscando desenvolver com maior eficiência e qualidade a aptidão motora geral dos participantes.

Devido à disposição do calendário, as aulas foram realizadas mais vezes na instituição de ensino especial do que na UFSCar, o que nos remete a um espaço físico limitado para desenvolver certas áreas motoras. Dessa forma, foram desenvolvidas atividades que podem ser trabalhadas com qualidade e conteúdo dentro de um espaço físico limitado, diante dessas condições, os aspectos psicomotores mais trabalhados foram a motricidade fina e a organização espacial, ambas as áreas obtiveram melhoras significativas, contribuindo para o desenvolvimento da aptidão motora geral dos participantes.

É válido ressaltar que o espaço físico e materiais não podem ser fatores limitantes para o desenvolvimento das aulas, pois pode-se obter um trabalho digno de respeito e que promova ensino e aprendizado em ambientes restritos, com ou sem material. O ambiente faz com que o professor selecione os aspectos a serem trabalhados nas aulas, mas não pode influenciar na qualidade dessas.

A tabela 2 nos mostra a frequência e porcentagem da classificação da aptidão motora geral (AMG) antes e após a aplicação do Programa de Educação Física.

TABELA 2 - Frequência e Porcentagem da Classificação da AMG

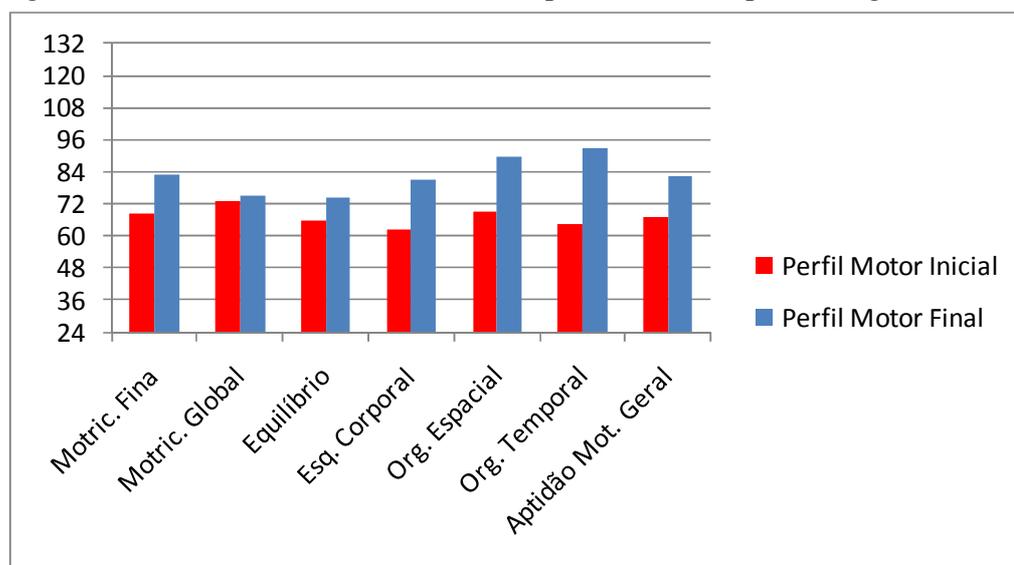
Aptidão Motora Geral	Frequência		Porcentagem	
	Pré - Teste	Pós- Teste	Pré - Teste	Pós- Teste
Muito Inferior	7	2	63,64%	18,18%
Inferior	1	2	9,09%	18,18%
Normal Baixo	3	2	27,27%	18,18%
Normal Médio	0	5	0%	45,46%
Normal Alto	0	0	0%	0%
Superior	0	0	0%	0%
Muito Superior	0	0	0%	0%
Total	11	11	100%	100%

Observando a tabela 2 podemos notar que houve uma melhora na classificação dos participantes, pois inicialmente a maioria se encontrava dentro da faixa muito inferior (63,64%) e após o programa a maioria se classificou dentro da faixa de normalidade (63,64%) dos participantes.

Analisando a tabela nota-se que no pós-teste a Aptidão Motora Geral a maioria dos participantes ficou classificada dentro da normalidade (Normal Médio (45,46%) + Normal Baixo (18,18%)) segundo a Escala de Desenvolvimento Motor (ROSA NETO, 2002); 18,18% ficaram classificados como muito inferior e 18,18% ficou classificado como inferior. Nenhum dos participantes se classificou como normal alto, superior e muito superior.

O gráfico 1 ilustra a média do perfil motor dos participantes antes e após o Programa de Educação Física.

Figura 8 - Gráfico Perfil Motor dos Participantes antes e após o Programa de Educação Física



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi

A partir da análise do gráfico 1 foi possível observar melhora em todas as áreas da motricidade, e um fator determinante para isso foi a maneira como se desenvolveu todo o programa, desde a seleção das atividades ao empenho e participação dos alunos, vale ressaltar que a assiduidade dos alunos foi alta, o que também faz acreditar que as aulas trabalhadas eram significantes e prazerosas para os mesmos.

Um fato interessante que deve ser considerado foi que nem todos os participantes eram alfabetizados, e esse ocorrido fez com apresentassem algumas dificuldades em compreender parte do teste aplicado, mas durante o programa tais dificuldades foram

minimizadas devido à excessiva explicação do mesmo. Esse fator pode ter implicado na considerável melhora ocorrida na área motora correspondente a organização temporal.

Conforme anteriormente apontado, o programa foi estruturado e desenvolvido a partir de atividades lúdicas que contemplaram elementos da psicomotricidade, tais como equilíbrio, motricidade fina, motricidade global, organização espacial, organização temporal, esquema corporal, entre outros.

Nesta fase, foram utilizadas desde brincadeiras populares, tais como cada macaco no seu galho, mãe da rua, amarelinha, até circuitos, e jogos em estafeta, realizando adaptações quando necessárias. Cabe colocar que todas as atividades foram cuidadosamente pensadas e trabalhadas de maneira a não infantilizar e não superproteger o participante, pois o público alvo foi composto por jovens e adultos com deficiência intelectual, que devem ser tratados como tais, e não como crianças. Outro ponto a ser ressaltado é momento de reflexão, oportunizados nas rodas de conversa que ocorriam ao final de cada aula, onde os alunos eram questionados sobre as atividades, e podiam se expressar abertamente quanto à participação na aula, mostrando em muitas ocasiões satisfações e insatisfações perante as atividades. O fruto desses momentos foi a produção de um programa significativo e prazeroso para os participantes, favorecendo a adesão ao mesmo, e levando ao sucesso nos resultados.

Ao longo do programa foram realizadas 28 aulas, sendo duas aulas semanais que ocorriam em ambientes distintos, uma na própria escola, com espaço físico restrito a uma sala de aula com capacidade de acomodar 15 alunos e onde não era possível remover cadeiras; e outra no ginásio poliesportivo da UFSCar, onde os alunos dispunham de espaço amplo e favorável a prática de atividades físicas diversas. Essa realidade levou a organização do programa de modo que as aulas desenvolvidas na escola abordassem atividades que pudessem se desenvolver no espaço físico que se tinha, na maioria das vezes, os alunos permaneciam sentados em suas cadeiras; diferentemente na UFSCar, as atividades propostas eram mais dinâmicas.

As aulas desenvolvidas fora do ambiente escolar permitiram aos participantes o contato com espaços e pessoas diferentes, assim, pode-se afirmar que o programa transcendeu o trabalho com habilidades motoras promovendo o desenvolvimento de aspectos relacionados a interações sociais, e a melhora na qualidade de vida dos indivíduos.

6.2. Análise Individual dos Participantes

Os gráficos a seguir ilustram o perfil motor antes e após o Programa de Educação Física, demonstrando se houve ou não melhora nas aptidões motoras geral e específicas (motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e temporal).

Participante 1 (P1)

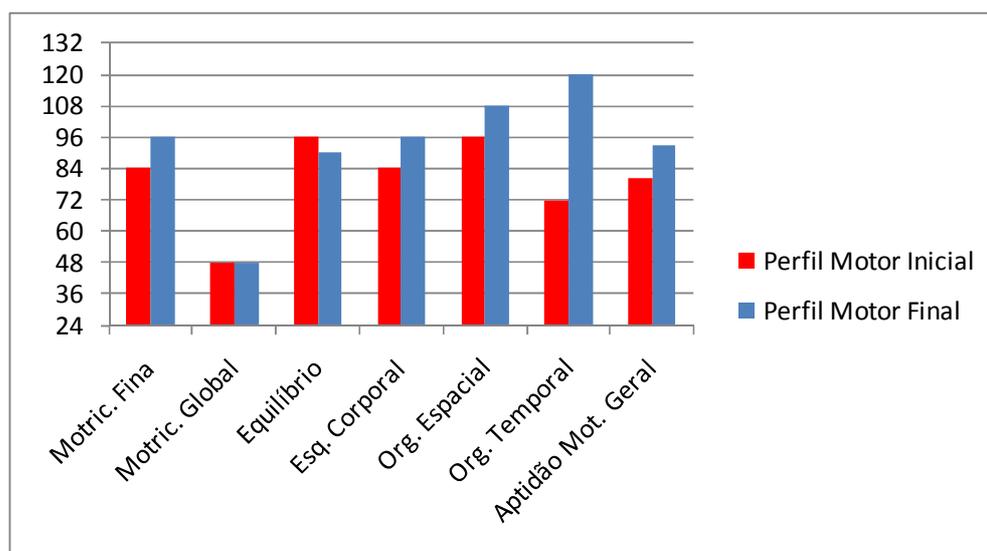
Nome	Gênero	Idade	Causa	Medicamento	Problema de saúde/cuidados especiais.	Frequência	Alfabetizado
P1	F	37	Síndrome de Down	Não toma	Não	96%	Sim

P1 é extrovertido e muito participativo, apresenta algumas características típicas da Síndrome de Down, tais como: problema visual, hipotonia muscular, hiperflexibilidade, baixa estatura e pequeno aumento de peso corporal.

P1 frequentou assiduamente o programa, participava das aulas com empolgação, demonstrando interesse pelas atividades desenvolvidas. Esse aspecto foi importante porque o aluno se entregava aos exercícios, atingindo na maioria das vezes o objetivo proposto pela aula.

P1 gostava de desafios, pois sempre que tinha exercícios considerados de difícil execução, apresentava-se ansioso para começar a tarefa, mas também demonstrava-se preocupado em não conseguir realizar a atividade adequadamente conforme a explicação do professor. Esses fatores faziam com que P1 focasse sua atenção nas atividades, não se dispersando com ocorrências externas a aula.

Figura 9 - Gráfico Perfil Motor do Participante 1



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi

Ao analisar o gráfico 2 percebemos que P1 apresentou melhora em todas as áreas, exceto na de equilíbrio, onde é possível identificar um pequeno declínio, e na motricidade global, a qual não apresentou alterações.

Na classificação motora geral (AMG) esse aluno avançou um nível, ou seja, passou da classificação de “normal baixo” para “normal médio”.

P1 apresenta discreta limitação cognitiva e motora, esses aspectos facilitaram a compreensão e a execução das atividades propostas em aula. Além disso, esse aluno mostrou-se detalhista e esse fator fez com que ele prestasse atenção nas explicações das atividades, atingindo, dessa maneira, a execução adequada dos exercícios propostos.

Desde o início do programa o participante apresentou dificuldades em realizar exercícios que envolvessem equilíbrio (estático e dinâmico) e salto. Considerando esses aspectos, varias aulas foram planejadas visando abordar as limitações apresentadas pelos alunos, dessa forma, foram oferecidos aos mesmos diferentes níveis de apoio para que conseguissem realizar as atividades propostas. A principio, esperava-se que o nível de apoio deste aluno fosse se tornando cada vez menor com o passar das aulas, pensando no sistema de ensino e aprendizagem; mas esse não foi o caso apresentado por P1 que manteve, nas atividades de equilíbrio, usando o mesmo nível de apoio que lhe foi dado no inicio do programa.

P1 também apresentou dificuldade em executar saltos com os dois pés juntos. Muitas das aulas realizadas exigiam esse movimento e assim sempre que necessário a

explicação era introduzida, bem como, o exercício, desenvolvido de maneira inadequada, era corrigido.

Porém, P1 não apresentou melhora na execução de seus saltos (um dos componentes cobrado no teste aplicado), esse fato, talvez, pode ter ocorrido por falta de força muscular, e um trabalho específico de musculação (aspectos essenciais para o desenvolvimento dessa habilidade motora) com os alunos, pois para saltar necessitamos de força muscular além de coordenação; contudo cabe uma observação, o aluno queixou-se de dores no joelho na realização do movimento e por um tempo freqüentou a fisioterapia.

A força muscular exerce grande influência para uma boa coordenação global, e existem provas substanciais de que adultos que mantêm o estilo de vida fisicamente ativo experimentam declínios muito menores na força muscular do que adultos não ativos (GALLAHUE; OZMUN, 2001).

Tais aspectos podem justificar a não melhora apresentada por esse indivíduo nas áreas motoras que envolvem o equilíbrio e a motricidade global.

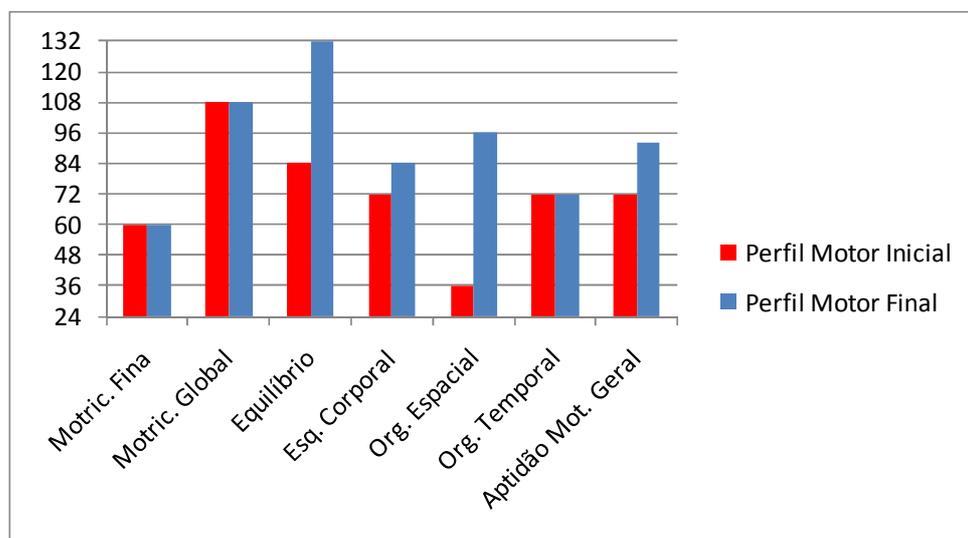
É válido ressaltar que nas demais áreas motoras foram obtidas melhoras, e P1 passou a ser classificado como “normal médio”. A importância de se obter melhoras nas áreas motoras são porque elas permitem ao indivíduo identificar a posição do seu corpo, ou parte dele, no espaço, a sintonização espaço-temporal dos movimentos, reagir prontamente a diversas situações, manter-se em equilíbrio, ainda que em situações dificultadas. Assim, esses aspectos psicomotores desempenham um papel primordial na estrutura do movimento com o intuito de responder às exigências do dia - a - dia, do trabalho e do desporto (LIPOSCKI; ROSA NETO, 2007).

Participante 2 (P2)

Nome	Gênero	Idade	Causa	Medicamento	Problema de saúde/cuidados especiais.	Frequência	Alfabetizado
P2	M	29	Distúrbio de aprendizagem	Não toma	Não	100%	Não

P2 além de apresentar discreta limitação cognitiva e motora, tem um porte físico favorável a pratica de atividades físicas. Porém esses aspectos acabam não sendo relevantes devido ao elevado nível de desatenção e a dificuldade de aprendizagem apresentados pelo mesmo, haja vista que o aluno mostrou dificuldade em compreender os exercícios propostos, comprometendo o alcance dos objetivos de algumas aulas.

Figura 10 - Gráfico Perfil Motor do Participante 2



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi

P 2 apresentou melhora em todas as áreas motoras, exceto na motricidade fina, motricidade global e organização temporal que mantiveram suas médias.

Na classificação motora geral esse participante avançou dois níveis, passando da classificação “inferior” para “normal médio”, apresentando uma elevada melhora na aptidão motora geral.

P2 em vários momentos voltava a atenção a fatos externos a aula, isso dificultava a compreensão das atividades, esse aspecto pode ter influenciado no resultado do programa.

No início do programa o aluno apresentou alta desorganização espacial e lateral, não distinguindo o lado direito do lado esquerdo mostrando dificuldades em executar atividades que exigissem conhecimento de seu próprio corpo. Além desse aspecto, o participante apresentava limitações para montar quebra-cabeças e ou jogos de tabuleiro. No decorrer do programa P2 apresentou uma grande evolução nesses aspectos, principalmente no que diz respeito ao conhecimento de seu corpo e dos lados direito e esquerdo. Isso pode justificar o alto desempenho obtido por P2 no quesito organização espacial.

Essa evolução da organização espacial foi de suma importância porque o ser humano percebe seu próprio corpo por meio de todos os sentidos, descobre que o seu corpo ocupa um espaço no ambiente em função do tempo, que capta imagens, que recebe sons, que sente cheiros e sabores, dor e calor, que se movimenta. O corpo é o espelho afetivo-somático

da imagem de nós mesmos, dos outros e dos objetos; por sua vez, a lateralidade nos permite a situar no meio ambiente (NEGRINE, 1987).

De acordo com essa visão, podemos dizer que a Educação Física desempenha um papel de suma importância porque ela pode proporcionar o desenvolvimento do domínio corporal, considerado um dos fatores fundamentais no processo de aprendizagem do ser humano.

Gorreti (2005) argumenta que no jogo e nas atividades lúdicas o ser humano tem a oportunidade de estruturar o seu esquema corporal, a sua relação com o espaço e o tempo, a ampliar a utilização do perceptivo motor e ainda estampar sua afetividade, proporcionando o desencadear de suas emoções.

No início do programa o participante apresentou um pequeno “distúrbio” de consciência corporal, ou seja, não teve controle de seu próprio corpo na realização de algumas atividades. Esse aspecto psicomotor obteve uma pequena melhora, isso pode ter ocorrido devido a execução de atividades envolvendo imitação de gestos que se direcionassem ao desenvolvimento do esquema corporal.

O desequilíbrio das funções psicomotoras, cognitivas e afetivas pode causar no ser humano dificuldade no processo de aprendizagem sobre seu próprio corpo como também dificuldade de aprendizagem acadêmica (LAPIERRE, 2004).

P2 obteve uma melhora considerável no equilíbrio, isso pode ser observado ao longo do programa. P2 diferente de P1 apresentou uma diminuição no nível de apoio solicitado para a execução das tarefas propostas, chegando ao final do programa a executar os exercícios sem precisar de ajuda.

O aluno por não ser alfabetizado apresentou dificuldades para compreender o teste de organização temporal, esse aspecto foi trabalhado ao longo do programa com o intuito de fazer com que os participantes compreendessem a tarefa exigida pelo teste, porém P2 não obteve êxito nesse quesito, o que nos leva a questionar o sistema de ensino para esse aspecto voltado para este participante. Isso pode ter feito com que o P2 não obtivesse melhora na área motora que envolve a organização temporal.

Participante 3 (P3)

Nome	Gênero	Idade	Causa	Medicamento	Problema de saúde/cuidados especiais.	Frequência	Alfabetizado
P3	M	27	Síndrome de Martin Bell	Melliril 25 mg	Não	100%	Não

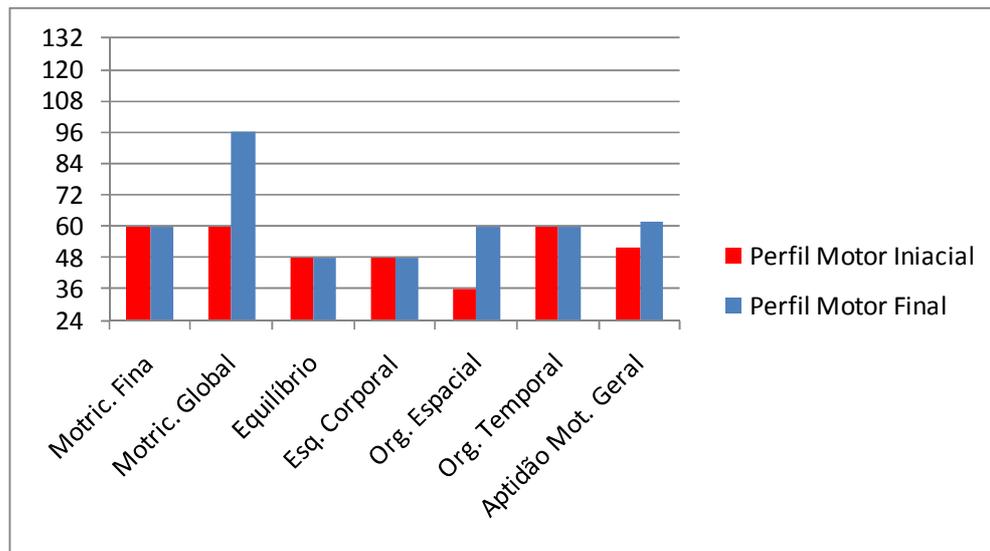
A Síndrome de Martin Bell é uma alteração genética que ocorre apenas no cromossomo X, portanto, em mulheres o quadro clínico geralmente é menos grave porque o outro X compensa o cromossomo “afetado”. A Síndrome causa a deficiência intelectual e pode acarretar possível atraso global no desenvolvimento psicomotor (FERREIRA, DIAS, SANTOS, 2006).

Uma característica comportamental da Síndrome de Martin Bell apresentada por esse aluno foi a oscilação do humor, na maioria das aulas P3 apresentou-se amigável, mas quando o professor ou algum colega o chamava a atenção, corrigindo algumas de suas atitudes, ele fazia "birra", e em raros momentos agredia verbalmente seus colegas.

P3 também mudava o foco de atenção de um estímulo a outro com facilidade, isso pode ser justificado porque o ambiente de trabalho era aberto, contendo várias informações, esse fato pode ter prejudicado o sistema de ensino e aprendizagem para esse participante.

Durante o programa de Educação Física pode-se observar que P3 tinha dificuldade em compreender as explicações das atividades e também não conseguia organizar seu corpo para a realização das mesmas. Com o intuito de amenizar esse problema era feito além da explicação a demonstração dos jogos e ou atividades lúdicas, e também era dado quando necessário apoio/suporte para a realização mais adequada dos exercícios propostos.

Figura 11 - Gráfico Perfil Motor do Participante 3



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi

O participante 3 apresentou melhora nas seguintes áreas motoras: AM2 e AM5, havendo uma manutenção das médias nas demais áreas. Assim, apesar da melhora na aptidão motora geral, sua classificação permaneceu na faixa “muito inferior”, ou seja, P3 embora tenha atingido uma pontuação melhor no teste após as intervenções, ele manteve o mesmo nível de classificação da EDM apresentado no pré-teste.

Como já mencionado, esse participante apresenta alto índice de desatenção o que muitas vezes o levou a não compreensão das atividades sugeridas, necessitando de maior auxílio nas execuções das aulas. Além disso, P3 apresentou comprometimento motor e cognitivo elevado, nos remetendo a baixo score na escala de desenvolvimento motor proposta por Rosa Neto (2002). O aluno apresentou desorganização espacial e desorganização de lateralidade mostrando dificuldades em realizar as atividades que envolvessem imitações de gestos, além disso, apresentou dificuldade em distinguir os lados direito e esquerdo do seu corpo e do corpo de outra pessoa. Esse ocorrido foi observado ao longo de todo o programa, obtendo pequena melhora em algumas aulas, sustentando de maneira singular o objetivo proposto.

O participante apresentou pouco equilíbrio (estático e dinâmico) durante a execução das atividades propostas, os níveis de apoio que esse indivíduo necessitou no início do programa para realizar os exercícios se manteve no decorrer das aulas, não diminuindo, o que nos leva a concluir que ele não obteve melhora nessa área motora, tal aspecto pode ser observado no gráfico por meio do processo de avaliação.

Através de movimentos corporais o ser humano interage e atua de forma dinâmica no ambiente físico e social, entretanto, para que se possa agir, é necessário ter como suporte básico o equilíbrio corporal. O equilíbrio está relacionado ao balanceamento entre forças internas e externas, que agem no corpo durante a realização de ações motoras, podendo interferir na capacidade do ser humano em realizar ações do seu dia a dia. Devido a esse aspecto é considerado um componente psicomotor de extrema importância (GESTAL; MANSOLDO, 2008).

Foi possível observar também que o aluno apresentou “desorganização” quanto ao esquema corporal, em varias atividades envolvendo montagem de bonecos articulados ele montou o brinquedo incorretamente, além disso, apresentou dificuldade em imitar gestos, por mais simples que eles fossem. Houve ao longo do programa uma pequena melhora no aspecto esquema corporal, porem essa melhora não foi detectada pelo teste aplicado, ou melhor, o teste não foi sensível a essa melhora.

Liposcki e Rosa Neto (2007) salientam que a construção do esquema corporal exerce um papel de suma importância no desenvolvimento do ser humano, já que essa organização é o ponto de partida de suas diversas possibilidades de ação.

Alguns estudos revelam que a noção do corpo deve ser reconhecida como resultado da organização sensório tátil-cinestésica, e que a dificuldade de localizar as partes do corpo está relacionada a disfunção integradora dessa informação (LIPOSCKI; ROSA NETO, 2007). Essa justificativa pode explicar a dificuldade encontrada por P3 em montar corretamente o corpo humano nas atividades que envolviam bonecos articulados.

Segundo Vayer (1971), um esquema corporal mal-estruturado pode acarretar transtornos nas áreas motoras, perceptiva e social. Especificamente na área motora, o ser humano apresenta dificuldades, tais como déficit na coordenação, lentidão e má postura.

Vale ressaltar que um fator que pode estar contribuindo para este atraso no esquema corporal é o déficit apresentado na área de equilíbrio, pois, a ineficiência no equilíbrio pode afetar a construção do esquema corporal, e como consequência a perda da consciência de algumas partes do corpo (GALLARDO, 2000).

P3 semelhante a P2 não é alfabetizado, isso pode ter contribuído para a não compreensão do teste de organização temporal. Durante o programa foi trabalhado com os alunos atividades ilustrativas que visassem auxiliar a compreensão de parte do teste aplicado para essa área motora (organização temporal), porém esse participante não obteve êxito nesse quesito, talvez o tempo destinado a explicação dessa atividade tenha sido pequeno para esse aluno, uma vez que o aprendizado ocorre de forma diferente para cada pessoa. Esse aspecto

pode ter feito com que o participante não obtivesse melhora na área motora que envolve a organização temporal.

Um fato que deve ser levado em consideração é a melhora significativa que esse aluno teve na área motora que envolve a motricidade global, no decorrer do programa o aluno melhorou muito a qualidade de seu salto com os dois pés junto tanto como o salto com apenas um dos pés, aspectos que são englobados no teste e que nos remete a afirmar que o programa para esse aluno nessa área motora teve uma influencia positiva e satisfatória.

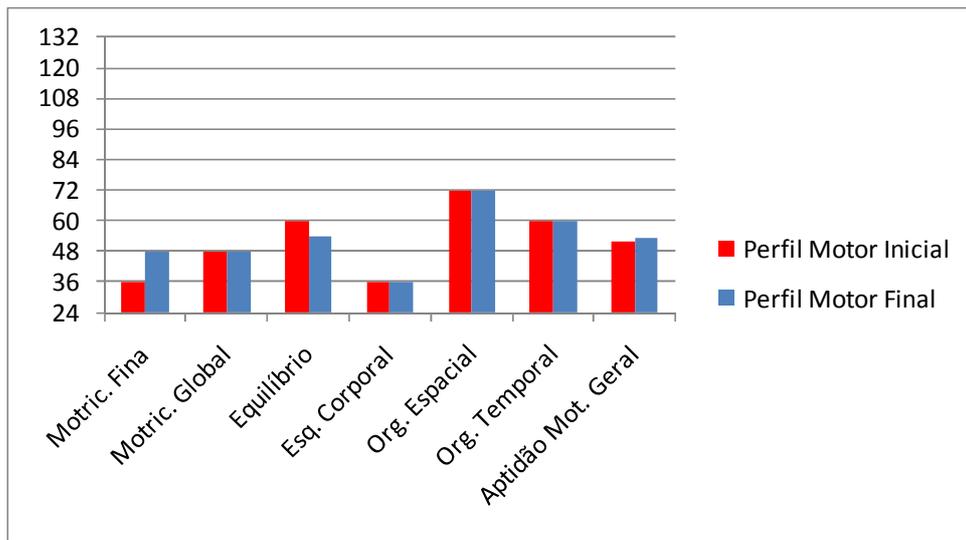
Participante 4 (P4)

Nome	Gênero	Idade	Causa	Medicamento	Problema de saúde/cuidados especiais.	Frequência	Alfabetizado
P4	M	36	Não foi possível identificar	Insulina	Diabetes	100%	Não

P4 muitas vezes não compreendia as atividades propostas, isso pode ter ocorrido porque ele apresentava dificuldade em comunicar-se verbal e apresentava déficit de atenção. Outro aspecto que chamou a atenção foi que o aluno tinha dificuldade em iniciar ou sustentar uma conversa, usando a mesma fala de maneira repetitiva e em situações diferentes; ele também apresentou dificuldade em manter o contato visual (olho a olho) tanto com o professor como com os colegas, apresentando dessa forma, dificuldades de interação. Embora não haja um diagnóstico estabelecido, alguns comportamentos e características observadas levam a suspeitar da possibilidade de autismo associado ao quadro de deficiência intelectual.

Foi observado ao longo do programa que P4 muitas vezes se mostrava apático as atividades, parecia que não prestava atenção as explicações e que estava em outro plano, fora do contexto da aula. Esse fato pode ter influenciado de maneira negativa o desenvolvimento do perfil motor desse participante.

Figura 12 - Gráfico Perfil Motor do Participante 4



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi

Através da análise deste gráfico pode-se concluir que este participante apresenta maior comprometimento em seu perfil motor, pois mesmo após o trabalho desenvolvido no programa, o participante apresentou uma pequena melhora apenas na motricidade fina; e não foram observadas melhoras na maioria das áreas motoras (motricidade global, esquema corporal, organização espacial, organização temporal e na aptidão motora geral) apresentando, ainda um pequeno declínio na área motora correspondente ao equilíbrio. Sendo assim, a aptidão motora geral desse indivíduo permaneceu como “muito inferior”, ou seja, P4 manteve sua aptidão motora geral no mesmo nível de quando iniciou o programa.

Levando em consideração as características e dificuldades apresentadas por P4, pode-se constatar que a interligação entre a relação das atividades e o afeto, não tinham significados para esse participante. Segundo Bueno (1993) um dos objetivos que devem ser oferecidos nas atividades é conservar ou retomar, acima de tudo, o dinamismo pessoal de cada participante por meio da vivência espontânea em busca de seu prazer na relação com o mundo, com o espaço, com os objetos e com as pessoas ao seu redor. Esse objetivo foi desenvolvido nas atividades da atual pesquisa, porém, pode-se aferir que não foi alcançado por P4.

O aluno demonstrou ter comprometimento nas habilidades psicomotoras, pois tinha equilíbrio deficitário, pouca coordenação na realização dos movimentos, desorganização na imagem corporal e no ritmo dos movimentos, déficit da consciência corporal, desorganização da lateralidade e descoordenação da motricidade fina.

Ao longo do programa esses aspectos da psicomotricidade foram desenvolvidos através de diversas atividades lúdicas, onde era possível observar o desempenho e o desenvolvimento de cada participante. Quando necessário era oferecido aos alunos níveis de apoio para a realização das tarefas propostas, mas sempre os estimulava e os encorajava para realizar os exercícios de forma autônoma, pois era interessante que eles se tornassem independentes. Várias vezes esse participante (P4) necessitou de ajuda para conseguir executar as atividades, e o nível de apoio que lhe foi oferecido não sofreu alterações com o desenvolvimento do programa, o que leva a pensar que talvez para esse aluno as aulas devessem ser estruturadas de forma diferente.

Darido (2003) saliente que as habilidades motoras são um dos objetivos da Educação Física e devem ser desenvolvidos para que o indivíduo adentre o universo da cultura corporal e movimento levando em consideração o princípio da diversidade de atividades, pois, quanto maior o leque motor apresentado pela pessoa, maior será a independência em realizar atividades do dia a dia.

Dessa forma, o ser humano e os movimentos por ele realizados são a base de atuação da Educação Física. Por orientação desta, as atividades físicas podem promover melhoras nos aspectos psicomotores e capacidades físicas, que por sua vez, contribuem para a realização satisfatória das atividades do dia a dia, incremento do bem-estar e qualidade de vida (RIBEIRO, 2011).

Levando em consideração a fala de Darido (2003) e Ribeiro (2011), nota-se que o programa de Educação Física não foi adequado para esse participante, que manteve baixo resultado na aptidão motora geral após o período de intervenção. O comprometimento motor apresentado por P4 e a dificuldade em compreender o que lhe era sugerido pode ter influenciado o seu desenvolvimento psicomotor, levando-o a obter um resultado não satisfatório nas avaliações.

Dessa forma, o programa deveria ser adequado às características e necessidades do mesmo, pois assim, P4 poderia apresentar melhoras em sua aptidão motora geral e conseqüentemente na sua qualidade de vida.

Participante 5 (P5)

Nome	Gênero	Idade	Causa	Medicamento	Problema de saúde/cuidados especiais.	Frequência	Alfabetizado
P5	F	19	Síndrome de Down	Não toma	Sopro cardíaco	100%	Sim

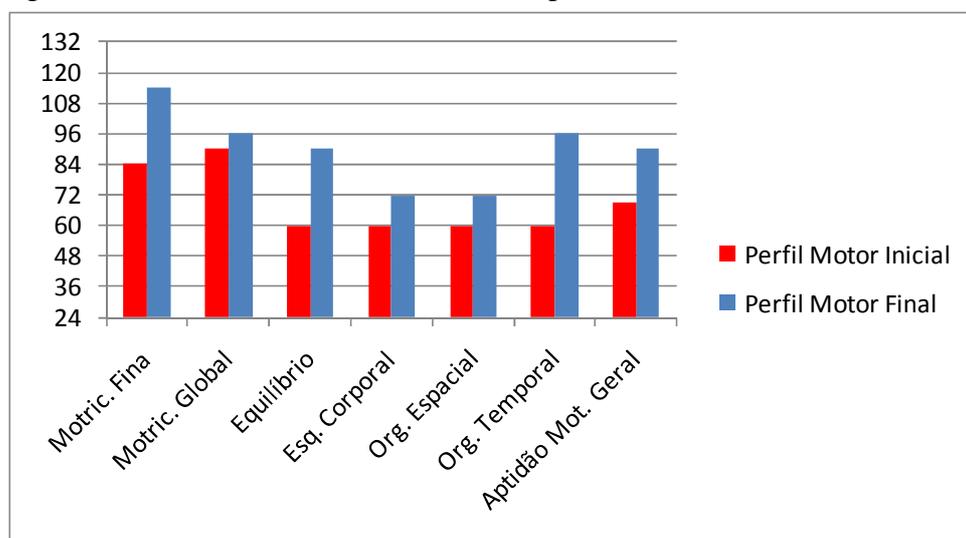
P5 é alegre, carinhoso e muito participativo, apresenta algumas características típicas da Síndrome de Down, tais como: problema visual (miopia), hipotonia muscular, hiper flexibilidade, baixa estatura e aumento de peso corporal.

P5 demonstrava-se empolgado com as atividades de caráter lúdico, esse fator foi primordial para o desenvolvimento psicomotor desse aluno, que se entregava aos exercícios e realizava-os da melhor forma possível. Era nítido o interesse e o envolvimento desse participante nas atividades desenvolvidas, pois sempre estava disposto a realizar o que lhe era proposto, se esforçando para executar os movimentos conforme lhe era solicitado.

Esse participante apesar de todo o seu envolvimento com as atividades lúdicas, apresentava em alguns momentos da aula necessidade de ouvir elogios, feedbacks positivos, para que continuasse participando motivado dos jogos e brincadeiras.

Pode-se dizer que a brincadeira está diretamente ligada ao ser humano, e que esta é um importante instrumento de trabalho do professor já que ajuda no desenvolvimento de várias habilidades e capacidades do ser humano não só na sua infância como também em toda a sua vida (VALENZUELA, 2005).

Figura 13 - Gráfico Perfil Motor do Participante 5



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi

Ao analisar o gráfico percebe-se grande evolução em todas as áreas motoras, fazendo com que o participante avance na classificação da aptidão motora geral de “muito inferior” para “normal médio”. Observa-se que esse participante avançou três níveis na classificação final da aptidão motora geral, resultado extremamente satisfatório.

P5 apresenta discreta limitação cognitiva e motora, o que facilita a compreensão e a execução das atividades propostas em aula. Além disso, ele era bastante dedicado, procurava participar ativamente das atividades. Como já mencionado, as aulas contempladas foram de caráter lúdico, despertando nesse participante maior interesse pelos exercícios propostos.

Era nítida a dificuldade que o aluno apresentava para a execução do salto, tanto com os dois pés juntos como com apenas um dos pés, ele não tinha coordenação para realizar esse movimento, mas no decorrer das aulas foi possível observar uma pequena melhora nesse quesito.

Outro aspecto que merece ser considerado é que o aluno apresentava pouco equilíbrio (estático e dinâmico) necessitando de ajuda para realizar exercícios que englobassem esse aspecto psicomotor, ao longo do programa ele conseguiu realizar algumas atividades com o mínimo de apoio possível e até mesmo sem apoio, ocasionando avanço nessa área motora.

Uma das capacidades motoras que pode ser considerada a base para todo o movimento, e é influenciado por estímulos visuais, somatossensoriais e vestibulares, é o equilíbrio. O qual pode ser definido como a manutenção de uma postura particular do corpo com o mínimo de oscilação (equilíbrio estático) ou a manutenção da postura durante o desempenho de uma habilidade motora que tenda a perturbar a orientação do corpo (equilíbrio dinâmico). Assim para que se tenha aprendizagem motora mais refinada, complexa, com precisão, exatidão e maior controle é necessário que o ser humano desenvolva alguns aspectos básicos da psicomotricidade, como equilíbrio, coordenação motora global, esquema corporal entre outros (GALLAHUE e OZMUN, 2001).

O treinamento do equilíbrio deve ser sistematizado, sendo trabalhado em seções específicas, em uma zona acima do limiar de adaptação, a fim de proporcionar o desenvolvimento necessário capaz de atender às exigências motoras do dia-a-dia do homem, bem como às exigências desportivas (MAGILL, 1984).

A motricidade fina obteve uma melhora considerável, tal aspecto pode ser explicado pelo fato do aluno ter realizado todos os exercícios propostos que englobassem essa

área da psicomotricidade com muita dedicação e seriedade, buscando desenvolver o que lhe era pedido da melhor forma possível.

Diferente de P2 e P3 esse era alfabetizado, fator que pode ter contribuído para a compreensão do teste de organização temporal, pois na aplicação do pré-teste (antes da intervenção) o aluno apresentou dificuldade em realizar tal prova por não conseguir executar a tarefa exigida e por não compreender parte do teste. No decorrer do programa foram desenvolvidas atividades que visassem trabalhar esse elemento da psicomotricidade, sendo possível observar que os alunos alfabetizados apresentavam maior facilidade em executar as tarefas, não sendo diferente com esse participante que obteve uma melhora considerável nesse aspecto psicomotor.

Um programa seja ele de Educação Física ou não, que engloba aspectos da psicomotricidade tem por objetivo não só a descoberta do seu próprio corpo e capacidade de execução do movimento, mas ainda a descoberta do outro e do meio ambiente, utilizando melhor suas capacidades psíquicas, facilitando a aquisição de aprendizagens posteriores. A psicomotricidade destaca as vivências corporais, valorizando a criatividade, liberdade e a humanização. Leva o ser humano a um processo de adaptação social através de suas vivências e interação com o mundo, sendo por isso importante no trabalho com deficiência intelectual, pois através do movimento e a formação das capacidades intelectuais, contribui-se para o processo de ensino aprendizagem (LAPIERRE, 2002).

Durante o programa foi possível observar a evolução de P5, pois o apoio que ele necessitava para a execução de alguns exercícios foi diminuído com o decorrer das aulas, o que mostra o progresso desse participante e a aplicabilidade do programa a esse indivíduo.

Participante 6 (P6)

Nome	Gênero	Idade	Causa	Medicamento	Problema de saúde/cuidados especiais.	Frequência	Alfabetizado
P6	M	22	Síndrome de Down	Não toma	Não	100%	Sim

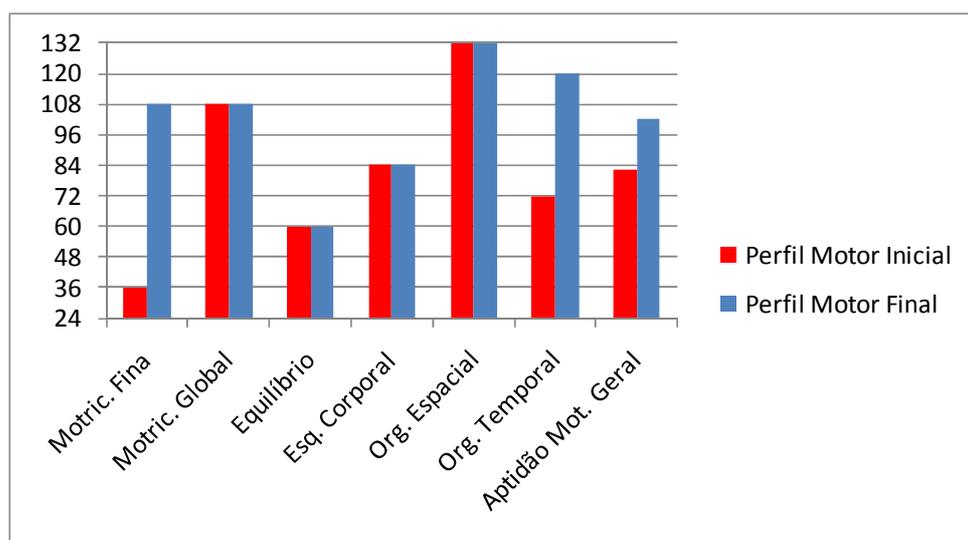
P6 é competitivo, exerce liderança no grupo, gosta que os colegas o tenham como exemplo nas atividades; buscava realizar com determinação os exercícios propostos, procurando alcançar o objetivo de cada aula.

Esse participante semelhante ao anterior (P5) também apresenta algumas características típicas da Síndrome de Down, tais como: problema visual, hipotonia muscular, hiper flexibilidade, baixa estatura e tendência para a obesidade.

O participante 6 apresenta pouca limitação cognitiva e motora, o que facilita a compreensão e execução das atividades desenvolvidas nas aulas, além disso, é independente, esses aspectos contribuem para que se torne mais fácil a conquista da autonomia.

Nogueira e Rodrigues (2007) salientam que a ênfase educacional deve ser posto no âmbito da autonomia e qualidade de vida das pessoas com deficiência intelectual, na forma de encarar a aprendizagem, não apenas como um meio de tornar a pessoa mais habilitada academicamente, mas essencialmente, para aprender a estar com os outros, a socializar-se e a “funcionar” culturalmente. Isso poderá acarretar um impacto positivo na sua vida futura.

Figura 14 - Gráfico Perfil Motor do Participante 6



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi

O gráfico mostra que algumas áreas motoras (motricidade global, esquema corporal e organização espacial) já apresentavam, inicialmente, score alto, permanecendo sem alterações após o Programa de Educação Física; o mesmo pode ser observado com o equilíbrio, apesar de não apresentar, neste caso score tão elevado quanto às anteriores. As demais áreas motoras foram contempladas com sucesso, dando grande salto no score obtido após o período do programa.

A classificação de P6 passou de “normal baixo” para “normal “médio”, avançando um nível na classificação motora geral.

Esse participante semelhante ao P1 é detalhista e gosta de realizar os exercícios adequadamente, prestando atenção nas explicações das atividades. Esse aspecto pode ter influenciado positivamente na melhora da classificação motora geral de P6.

A aptidão motora geral é essencial no desenvolvimento do ser humano, pois proporciona as bases necessárias no conhecimento e percepção de si mesmo no meio circundante (DIAS, 2005).

P6 apresentou muita dificuldade na execução de tarefas que envolvessem o equilíbrio (estático e dinâmico) precisando na maioria das vezes de apoio para a execução dessas atividades, o nível de apoio oferecido a ele não sofreu alterações o que nos leva a concluir que ele não obteve melhora nessa área motora.

Silva e Ferreira (2001) explicam que a dificuldade de equilíbrio encontrada em pessoas com Síndrome de Down pode ser decorrente de o cerebelo apresentar uma estrutura menor nessas pessoas do que nas ditas “normais”.

Pode-se observar que o aluno teve uma melhora significativa na motricidade fina, tal aspecto pode ter ocorrido devido a execução de diversas atividades que envolvessem essa habilidade.

De acordo com Marques (1979) a motricidade fina só se desenvolve, depois de o ser humano ter dominado os movimentos ligados aos grandes músculos. O desenvolvimento da motricidade é acompanhado ainda por aprendizagens que irão complementar e auxiliar habilidades finas, como: a distinção entre esquerda e direita, organização espaço-temporal, aumento dos lapsos de atenção concentrada, distinção do antes e depois, resistência a fadiga e a simbolização e reversibilidade do pensamento em suas relações com a linguagem.

Outro ponto importante a ser considerado é que esse participante, assim como P5, é alfabetizado e apresentou melhora significativa no aspecto psicomotor que envolve a organização temporal ficando nítida a desenvoltura apresentada pelo aluno no decorrer do programa.

É importante ressaltar que embora o aluno tenha iniciado o programa apresentando em algumas áreas motoras score alto ele conseguiu manter esses resultados, e, além disso, conseguiu melhorar a motricidade fina e a organização temporal obtendo melhora na classificação do teste aplicado.

A Educação Física, como componente da educação, assume uma importância fundamental no desenvolvimento geral do ser humano. Estudos de diferentes autores como

Piaget, Vigotsky, Gallahue, entre outros permitiram compreender a contribuição dos aspectos psicomotores no desenvolvimento humano e como ambos os processos, educação e desenvolvimento, se relacionam.

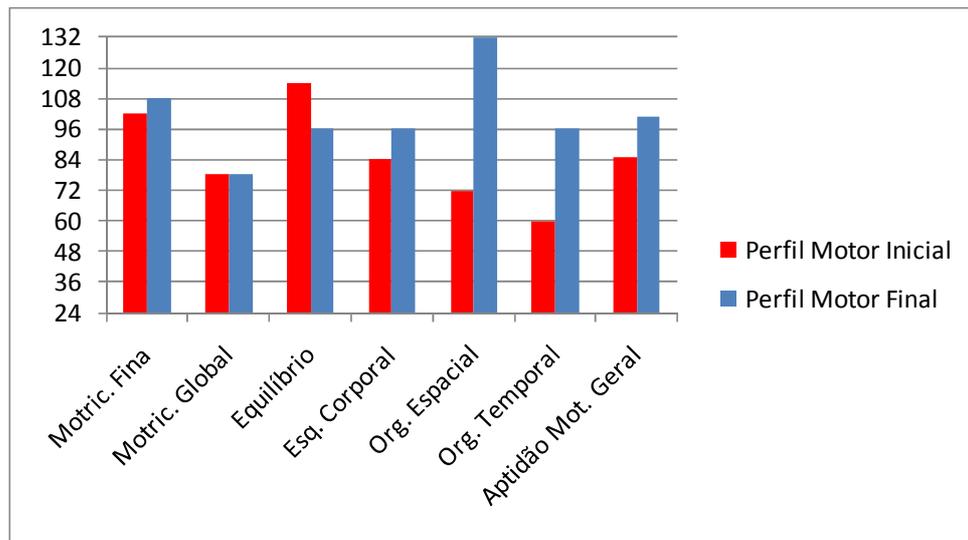
Participante 7 (P7)

Nome	Gênero	Idade	Causa	Medicamento	Problema de saúde/cuidados especiais.	Frequência	Alfabetizado
P7	M	25	Paralisia Cerebral	Não toma	Não	100%	Sim

Para melhor classificar P7 foi utilizado o Sistema de Classificação Motora Grossa (GMFCS) é um sistema de classificação com cinco níveis que descreve a função motora grossa de crianças e jovens com paralisia cerebral com base no movimento auto-iniciado com ênfase no sentar, transferências e mobilidade. Para que ocorra a diferenciação da classificação, o primeiro critério utilizado foi que as distinções entre níveis teriam significado na vida diária. As distinções são baseadas nas limitações funcionais, na necessidade de utilização de dispositivos auxiliares de locomoção (andarrilhos, canadianas, bengalas) ou cadeiras de rodas, e em menor extensão, na qualidade do movimento (ANDRADA, VIRELLA, CALADO, GOUVEIA, ALVARELHÃO, FOLHA , 2007).

Levando em consideração esses aspectos, a função motora grossa de P7 foi classificada segundo GMFCS como estando no nível um, ou seja, anda dentro e fora de casa, na escola, nos espaços exteriores e na comunidade. É capaz de caminhar sem ajuda física e de subir e descer escadas sem necessidade de utilizar o corrimão. Consegue correr, mas a velocidade, equilíbrio e coordenação são limitados.

Figura 15 - Gráfico Perfil Motor do Participante 7



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi

Através do gráfico podemos observar que o participante 7 apresentou melhoras nas seguintes áreas motas: motricidade fina, esquema corporal, organização temporal e na aptidão motora geral; contudo a área motora que envolve equilíbrio apresentou pequeno declínio; e a motricidade global manteve o desempenho. Sendo assim, este indivíduo conquistou pequeno avanço na classificação motora geral, passando de “normal baixo” para “normal médio”.

Esse aluno é competitivo e não aceita muito bem perder ou terminar as tarefas depois dos colegas, isso fez com que ele desenvolvesse algumas atividades inadequadamente, com isso alguns exercícios perdiam seu objetivo que era de proporcionar o ensino e aprendizagens de determinados aspectos psicomotores. Esse ocorrido pode ter influenciado negativamente o resultado da área motora equilíbrio.

É importante ressaltar que P7 demonstrou-se resistente em participar do pós-teste, pois para que fosse possível realizasse a bateria de teste psicomotor (EDM) foi necessário ter uma longa conversa com o participante, explicando a importância que aquele trabalho tinha no contexto educacional e até mesmo no contexto pessoal do autor. O teste não foi realizado em outro momento devido à indisponibilidade de tempo e data por parte da instituição de ensino. Tal ocorrido pode ter influenciado negativamente o resultado do teste após o período de intervenção.

O aluno apresentou maior dificuldade em realizar atividades que envolvessem equilíbrio (estático e dinâmico), lateralidade, noção do corpo e motricidade global,

provavelmente isso ocorreu em função de que a Paralisia Cerebral afeta, na maioria dos casos, a coordenação motora geral e equilíbrio.

Podemos dizer que o aluno realizou algumas atividades com dificuldades em controlar alguns movimentos, muitas vezes os mesmos saíam de forma imperfeita e descoordenada, mesmo com toda a dificuldade apresentada seus atos foram desenvolvidos com intuito de alcançar um objetivo.

No decorrer do programa foi nítida a melhora apresentada pelo aluno na área motora organização espacial, no início das aulas o aluno não distinguia o lado direito do esquerdo do seu corpo e nem no corpo de outra pessoa, realizava somente movimentos de espelho, mas com a evolução do programa ele foi adquirindo esses conceitos mostrando ter domínio sobre esse aspecto motor. Devido a esse aprendizado a área motora organização espacial foi a que obteve o melhor resultado, contribuindo para melhor classificação do indivíduo em relação a sua aptidão motora geral obtida através do processo avaliativo.

Para Rosa Neto (2002) organização espacial é a capacidade de orientar-se diante de um espaço físico e de perceber a relação de proximidade de coisas entre si. Refere-se às relações de perto e longe, em cima, embaixo, dentro, fora, ente outros.

A evolução da orientação espacial destaca a existência de duas etapas, uma ligada à percepção imediata do ambiente, caracterizada pelo espaço perceptivo ou sensório-motor; outra baseada nas operações mentais que saem do espaço representativo e intelectual. Estabelecendo-se dessa maneira, aquisição e a conservação de distância, superfície, volume, perspectivas e coordenadas que possam determinar suas possibilidades de orientação e de estruturação do espaço em que vive (ROSA NETO, 2002).

Assim, os componentes da aprendizagem psicomotora podem exercer influência significativa na aquisição das habilidades de aprendizagem cognitiva particularmente da noção de corpo, de tempo e espaço.

Participante 8 (P8)

Nome	Gênero	Idade	Causa	Medicamento	Problema de saúde/cuidados especiais.	Frequência	Alfabetizado
P8	F	42	Hipóxia no parto	Não toma	Não	100%	Sim

A falta de oxigênio no parto pode levar a paralisia cerebral e essa pode causar alterações no movimento, na postura e equilíbrio. A pessoa com paralisia cerebral pode

apresentar atraso no desenvolvimento psicomotor, deficiência intelectual, deficiência auditiva, alterações visuais entre outros.

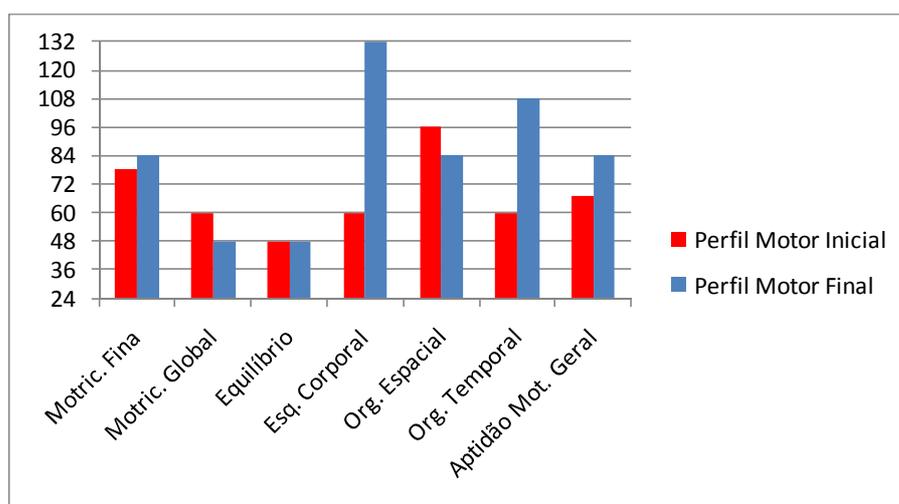
P8 além de apresentar a deficiência intelectual também apresenta deficiência auditiva, aspectos esses que podem ser decorrentes da paralisia cerebral.

Assim, para melhor classificar P8 foi utilizado o Sistema de Classificação Motora Grossa (GMFCS), que tem por objetivo determinar qual nível melhor representa as habilidades atuais da pessoa com paralisia cerebral e as limitações na função motora. É importante, lembrar que o objetivo é classificar a função motora grossa atual da pessoa com paralisia cerebral e não julgar a qualidade do movimento ou o potencial de melhora (ANDRADA, VIRELLA, CALADO, GOUVEIA, ALVARELHÃO, FOLHA, 2007).

P8 encontra-se classificado no nível 1, conseguindo realizar as seguintes tarefas: andar nos espaços internos e externos e subir escadas sem limitações. Além disso, consegue realizar habilidades motoras grossas, incluindo correr e pular, mas a velocidade, o equilíbrio e a coordenação para a realização dessas habilidades são reduzidos, ou seja, apresenta dificuldade em realizar certas atividades motoras. Esses aspectos podem ajudar a justificar o resultado obtido na área motora motricidade global.

P8 apresentou discreta limitação cognitiva e motora, facilitando a compreensão das atividades propostas em aula, assim como, a execução das mesmas.

Figura 16 - Gráfico Perfil Motor do Participante 8



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi

Esse participante apresentou leve declínio nas áreas motoras Motricidade global e Organização espacial; além disso, manteve sua média no equilíbrio, mas, apresentou

nas demais áreas motoras evolução no score, o que ocasionou uma melhora na sua classificação motora geral, passando de “muito inferior” para “normal baixo”, ou seja, P8 avançou dois níveis no sistema de classificação motora adotado pela EDM.

O participante 8 é o mais velho do grupo, não demonstrando paciência em executar as atividades, ele tem o hábito de fazer tudo muito rápido, não prestando atenção nos exercícios, isso pode ter atrapalhado o seu desempenho em algumas das áreas motoras.

P8 demonstrou dificuldade em realizar atividades de salto envolvendo os dois pés juntos como também com apenas um dos pés e atividades que envolveram equilíbrio (estático e dinâmico). Esse aspecto foi observado ao longo do programa, pois o nível de apoio ofertado a esse aluno não sofreu alterações, mantendo o mesmo do início até o fim do programa.

Segundo Guedes e Guedes (2006) ao analisarem testes motores que envolvem potência muscular, afirmam que a combinação de força com velocidade pode ser evidenciada por tarefas motoras que envolvem saltos e arremessos, com base no pressuposto de que seus resultados dependem da velocidade que ocorre a contração muscular e da força apresentada pelos músculos envolvidos no movimento.

Dessa forma tarefas motoras que envolvem saltos podem avaliar superficialmente a potência muscular e não necessariamente o contexto psicomotor envolvido na tarefa, esse aspecto pode justificar o resultado obtido no teste de motricidade global desse participante e dos demais que não apresentaram melhora nessa área motora.

Esse aluno também era alfabetizado, aspecto esse que pode ter contribuído para melhor compreensão do teste de organização temporal. Foi possível observar durante a realização das atividades que o aluno apresentou maior facilidade em executar e compreender as tarefas propostas dessa área motora, esse fator pode explicar a melhora ocorrida nesse aspecto psicomotor.

De Meur e L. Staes (1989), a organização temporal é a capacidade de situar-se em função da sucessão dos acontecimentos (antes, após, durante) e da duração dos intervalos (noções de tempo longo e curto; noções de ritmo regular e irregular; noções de cadência rápida e lenta). Os dois grandes componentes da organização temporal são a ordem e a duração que o ritmo reúne. A ordem é a sucessão em que os acontecimentos se produzem e a duração, permite a variação do intervalo que separa dois pontos, ou seja, o princípio e o fim de um acontecimento (Rosa Neto, 2002).

É importante trabalhar a organização temporal porque com o aumento da idade as dificuldades em tarefas que exigem a percepção do som e noção de tempo para a

transposição na forma escrita, como por exemplo tarefas de ditado, tende a se agravar em pessoas que apresentam dificuldade de aprendizagem (GESTAL e MANSOLDO, 2008).

A maior surpresa foi o grande avanço apresentado por ele na área motora esquema corporal, pois conseguiu completar todas as exigências do teste aplicado, alcançando o maior resultado para essa área motora. A atividade física pode ser uma importante aliada, promovendo aos participantes uma melhor compreensão de suas individualidades fisiológicas, psicológicas e sociais, o que deverá se configurar em uma melhor percepção do seu corpo.

O programa de Educação Física, composto por atividades propostas em forma de exercícios lúdicos, livres e descontraído, apresentado de forma sequencial das atividades mais simples para as mais complexas, acompanhando o ritmo próprio do participante e obedecendo a suas características e limitações, pode proporcionar a P8 melhoras significativas no desenvolvimento motor nas áreas de organização temporal, esquema corporal e motricidade fina.

Participante 9 (P9)

Nome	Gênero	Idade	Causa	Medicamento	Problema de saúde/cuidados especiais.	Frequência	Alfabetizado
P9	F	19	Não foi possível identificar	Não toma	Não	100%	Sim

Acredita-se que a causa da deficiência intelectual desse participante está ligada a fatores genéticos, porque os pais de P9 têm outra filha com deficiência intelectual.

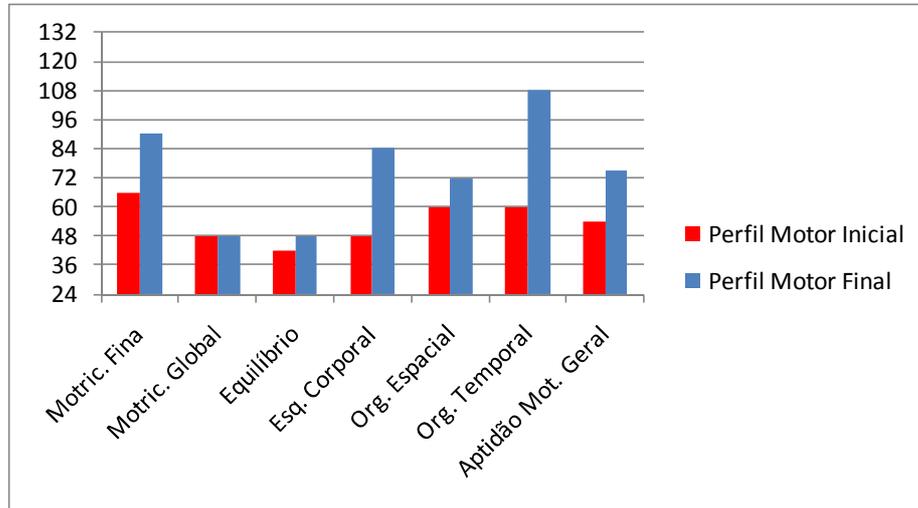
P9 apresentou comprometimento motor significativo e pequena alteração cognitiva. Para melhor entender esse participante, será realizado a descrição de suas características físicas e comportamentais.

O participante 9 tem estatura mediana de aproximadamente um metro e sessenta centímetros, é magro, apresenta problema visual, porém esse é corrigido com o uso de óculos, além disso, apresenta dificuldade na coordenação motora durante atividades de corrida e salto.

P9 demonstrou-se tímido nas aulas, às vezes parecia apresentar sentimento de inferioridade, com receio de realizar os exercícios propostos de maneira inadequada e de se tornar o centro das atenções. Outro fato que chamou atenção foi que o aluno mostrou-se inseguro diante dos desafios propostos em aula, e dizia não ser capaz em realizar as

atividades, esse ocorrido pode ter feito com que o participante não obtivesse um melhor desempenho nas atividades realizadas durante o programa de Educação Física.

Figura 17 - Gráfico Perfil Motor do Participante 9



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi

Analisando o gráfico pode-se observar progresso em todas as áreas motoras, com exceção da motricidade global a qual se manteve sem alteração. Esse participante teve pequena melhora na classificação na aptidão motora geral passando de “muito inferior” para “inferior”, avançando um nível na classificação da EDM.

Através da análise do gráfico percebemos que o aluno apresenta comprometimento motor significativos, pois o score obtidos tanto no pré como no pós-teste foram baixos.

A maior dificuldade apresentada pelo participante foi executar atividades que envolvessem equilíbrio e saltos; quando solicitado que o aluno saltasse sobre uma corda esse passava uma perna e depois a outra, não conseguindo realizar o movimento adequadamente

Como já mencionado, o salto envolve velocidade e força muscular (potência), esses aspectos não foram trabalhados no programa. Além disso, as pessoas com deficiência intelectual, de ambos os sexos e de todas as idades, podem ter baixos níveis de resistência muscular comparados com pessoas ditas “normais” (LIPOSCKI e ROSA NETO, 2007), o baixo nível de força muscular pode ter influenciado no desempenho do salto, e conseqüentemente interferido negativamente no resultado apresentado pela área motora motricidade global.

Gallahue e Ozmun (2001) enfatizam que a força muscular exerce grande influência para uma boa coordenação global. Os autores chamam a atenção para a prática constante de atividade física, argumentando que quando as pessoas optam por um estilo de vida fisicamente ativo apresentam declínios muito menores na força muscular do que os que não fazem essa escolha, e conseqüentemente mantêm em melhores condições alguns aspectos motores, tais como equilíbrio e motricidade global.

Assim como alguns outros participantes, este também é alfabetizado, e apresentou grande avanço na área motora esquema corporal esse fator pode facilmente ser observado no decorrer do programa onde o aluno gradualmente conseguiu realizar as atividades propostas, superando suas dificuldades. Fica claro, dessa forma, que ocorreu o processo ensino e aprendizagem para este aluno neste aspecto psicomotor.

Para Barreto (1999) o esquema corporal é uma aquisição lenta e paulatina. Desenvolve-se desde antes do nascimento, se incrementa em forma notável desde este até o terceiro ano de vida e, logo, continua em permanente evolução adaptativa pelo resto da existência do indivíduo. Se estrutura sobre a base dos componentes neurológicos em desenvolvimento e maturação onde se liga fundamentalmente, as percepções exteroceptivas, proprioceptivas e interoceptivas que permitem estabelecer, em um momento inicial a consciência sobre localização espacial total, a capacidade e o funcionamento de uma determinada parte do corpo, a consciência inicial sobre a magnitude do esforço necessário para realizar uma determinada ação, e a consciência sobre a posição do corpo e suas partes no espaço durante esta ação.

Um programa de Educação Física que contém atividades psicomotoras estruturadas de forma a respeitar o desenvolvimento cognitivo e motor dos alunos e as possíveis dificuldades presentes nas aulas podem contribuir satisfatoriamente para a melhora ou manutenção de certas áreas motoras.

Participante 10 (P10)

Nome	Gênero	Idade	Causa	Medicamento	Problema de saúde/cuidados especiais.	Frequência	Alfabetizado
P10	F	19	Não foi possível identificar	Não toma	Não	100%	Não

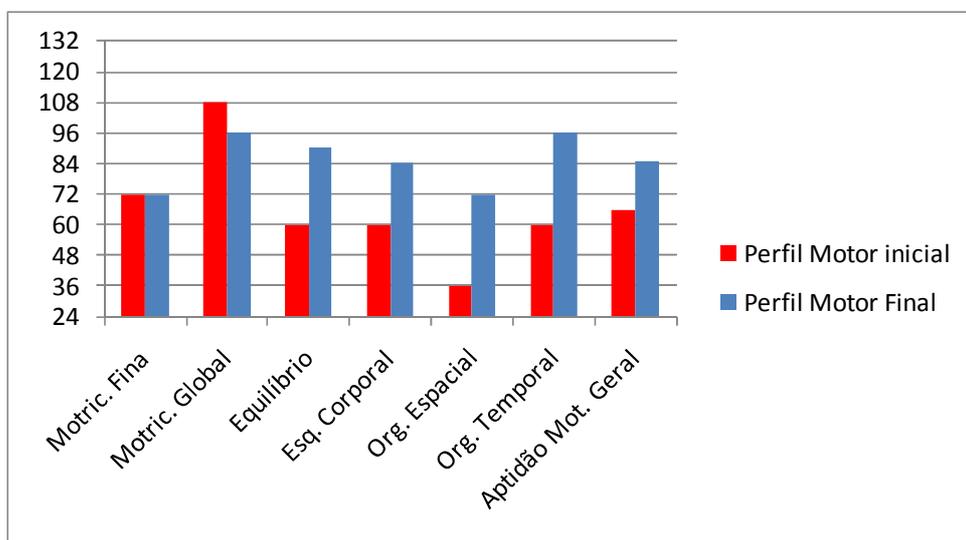
Para melhor compreensão desse participante será realizado a descrição de suas características físicas e comportamentais.

P10 apresenta estatura mediana, aproximadamente um metro e sessenta e cinco centímetros de altura, magro, e com dificuldade em realizar atividades de corrida, salto e equilíbrio.

Este participante apresentou nas aulas alto grau de desatenção, distraíndo-se facilmente durante o programa com a movimentação que ocorria em seu entorno; outro fator que pode ter contribuído neste aspecto, foi o fato de que o mesmo havia rompido um relacionamento amoroso com outra pessoa do grupo, e por vários momentos, desejava chamar atenção dessa pessoa, com isso, abandonava as atividades, e frequentemente realizava brincadeiras. Esses aspectos podem ter influenciado negativamente o resultado obtido por ele em algumas áreas motoras, como por exemplo, a motricidade global que apresentou resultado não satisfatório.

P10 em alguns momentos do programa de Educação Física realizou as atividades propostas em aula de maneira não significativa, ou seja, demonstrava estar executando a tarefa apenas por executar, não prestando atenção nas explicações e nem no significado que aqueles exercícios poderia lhe proporcionar; esse ocorrido também pode ter influenciado no resultado final da aptidão motora geral desse participante.

Figura 18 - Gráfico Perfil Motor do Participante 10



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi

A partir da análise do gráfico é possível observar acentuada melhora na maioria das áreas motoras do participante 10, com exceção, apenas da motricidade global que apresentou discreta regressão e motricidade fina que manteve a sua média. Porém o sucesso

obtido nas demais áreas fez com que sua classificação quanto à aptidão motora geral passasse de “muito inferior” para “normal baixo”, progredindo dois níveis na classificação da EDM, o que pode ser considerado como significativo avanço no seu perfil motor.

Apesar do diagnóstico de déficit de atenção, a evolução deste participante é evidente; no início do programa ele apresentava grande dificuldade na realização das atividades que envolviam equilíbrio, necessitando, inclusive, de um nível elevado de apoio para a conclusão da tarefa, contudo, à medida que se evoluía no programa, o aluno evoluía também, e passo a passo foi necessitando de menos apoio para cumprir com as tarefas propostas. Algo semelhante ocorreu com a organização espacial, onde inicialmente o aluno era incapaz de referenciar direita e esquerda quer seja no seu corpo ou no ambiente, e com o decorrer das aulas esta incapacidade foi, pouco a pouco sendo minimizada, chegando a notória evolução ao final do programa e realização dos testes.

Segundo Rosa Neto (2002) o equilíbrio tem um papel muito importante no desenvolvimento motor do homem, pois o aperfeiçoamento progressivo da realização motora do ser humano só será mantido se esta for levada a sustentar um equilíbrio corporal seja em estado de relaxamento ou movimento. É importante lembrar que quanto mais o equilíbrio for prejudicado, mais energia se consome na execução de atividades, sendo assim, a realização de movimentos econômicos e harmônicos é a condição favorável à interação do ser humano consigo mesmo e com o meio onde vive.

É importante trabalhar o desenvolvimento motor com o ser humano porque assim, ele pode conhecer o seu corpo e através desse conhecimento pode entender o contexto onde vive. É fundamental que o professor estimule seu aluno a desenvolver os mais diversos tipos de movimento, pois assim, pode-se obter um repertório motor mais amplo, levando o aluno a perceber suas potencialidades motoras.

Segundo Le Boulch (1998, p.161), “A criança delimita seu “corpo próprio” do mundo dos objetos através da atividade prática realizada na pesquisa do ambiente. Os jogos e o trabalho de coordenação global permitem prolongar esta experiência vivenciada com o corpo durante o período pré-escolar”.

Outro fator relacionado ao atraso motor pode ser referente ao desenvolvimento da organização espacial, pois essa depende da concepção de estrutura de corpo, da natureza do meio que nos rodeia e de suas características. Essa capacidade tem como ponto de referência o próprio corpo e é a partir dele que pode ser elaborado todo um sistema de referências, tais como: noções de distância, localização, textura, relação à forma, tamanho, entre outros. (ROSA NETO, 2002).

Assim, é possível que o atraso no desenvolvimento do esquema corporal possa ser responsável pelo déficit da organização espacial. Alterações na percepção espacial acarretam dificuldades desde a movimentação da criança até problemas na aprendizagem escolar (ROSA NETO, 2002).

No que se refere à área motora organização temporal, foi possível observar grande evolução do participante, contudo, esse fato chama atenção, pois até o momento todos os que apresentaram tais avanços eram alfabetizados, diferentemente deste. As atividades desenvolvidas durante o programa pode ter feito com que o aluno compreendesse de modo mais apropriado a execução das tarefas, e as exigências do teste para essa área da psicomotricidade, ocasionando melhora no seu desempenho.

Para que o programa de Educação Física possa contribuir no processo ensino-aprendizagem, devem-se conhecer as características dos alunos em suas potencialidades, limitações e necessidades no seu desenvolvimento. Proporcionando oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento dos aspectos psicomotores.

Participante 11 (P11)

Nome	Gênero	Idade	Causa	Medicamento	Problema de saúde/cuidados especiais.	Frequência	Alfabetizado
P11	M	29	Não foi possível identificar	Não toma	Alterações de comportamento	85%	Sim

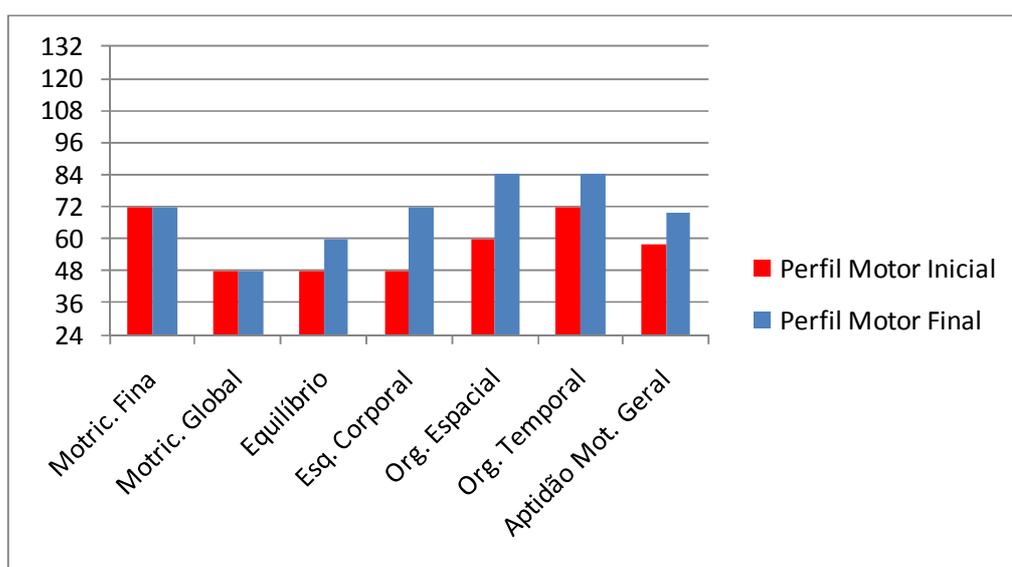
P11 mostrou comprometimento motor e cognitivo significativos, pois associado a deficiência intelectual o participante apresenta alterações em seu comportamento.

No decorrer do programa de Educação Física o participante 11 apresentou alucinações e delírios, o seu comportamento era como se visse ou ouvisse estímulos que não estavam presentes no ambiente de aula.

Os comportamentos estranhos não são explicados de fato, suas causas são apenas inferidas. Classes de comportamento podem ser descritas pelo termo delírio. A pessoa descreve que está sendo perseguida, espionada ou ridicularizada. Também, descreve como Nash, que certos gestos, letras de músicas, comentários e passagens de livros, jornais, são dirigidos especificamente a ela. Assim, termos como delírio e alucinação acabam sendo tomados como explicações ativas do comportamento, de vez que o comportamento é explicado pelo conceito (BRITTO, 2004).

Em alguns momentos do programa P11 criava histórias e fantasias. Tais alterações de comportamento fazia com que alguns de seus colegas o interpretassem como de maneira equivocada. Devido a interpretação equivocada dos colegas com P11 foi necessário realizar explicação a respeito da individualidade e características que cada pessoa tem, buscando com essa conversa fazer com que os colegas passassem a compreendê-lo, ou pelo menos respeitá-lo.

Figura 19 - Gráfico Perfil Motor do Participante 11



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi

Através do gráfico é possível observar que esse participante apresenta maior comprometimento em seu perfil motor, pois o score obtido nas áreas motoras é baixo. Houve, contudo, melhora em todas as áreas, com exceção da motricidade fina e motricidade global que mantiveram suas médias. Contudo, apesar de apresentar score baixo esse indivíduo conseguiu melhorar sua classificação motora geral, progredindo de “muito inferior” para “inferior”, avançando um nível na escala de desenvolvimento motor.

Esse aluno apresentou em várias aulas apatia e desmotivação, sem vontade de realizar as atividades propostas, esse ocorrido fez com que a professora responsável pelo projeto fosse à instituição para observar o comportamento desse aluno em outras atividades, percebeu-se que ele manteve o mesmo comportamento apresentado no projeto. Em várias aulas os alunos foram questionados sobre as atividades, se estavam gostando das aulas ou se tinham sugestão a serem feitas, a surpresa foi que esse aluno relatou gostar das atividades realizadas. Diante dessa curiosidade a pesquisadora foi ler sobre esquizofrenia e encontrou em

alguns artigos o relato de que a pessoa esquizofrênica muitas vezes se torna apática, não se interessam por nada, nem pelas coisas que acostumavam gostar. Talvez essa apatia e desinteresse possa ter interferido na aprendizagem desse aluno.

O participante também demonstrou sentimento de inferioridade e insegurança com receio de realizar os exercícios propostos, negando ou não acreditando na sua capacidade em realizar as atividades, em muitas ocasiões dizia que não conseguia ou que não era capaz. Foi desenvolvido durante as aulas procedimentos motivadores demonstrando satisfação nas atividades desenvolvidas por eles, essa estratégia foi adotada com o intuito de minimizar esse sentimento de insegurança.

Embora o aluno tenha apresentado todas essas questões que possa ter acarretado algumas perturbações e de certo modo influenciado na aprendizagem ele conseguiu obter uma pequena melhora em algumas das áreas da psicomotricidade.

Foi de extrema importância esse aluno ter conseguido melhorar seu equilíbrio uma vez que se apresentava muito debilitado em realizar movimentos que exigissem esse aspecto psicomotor. Foi possível observar uma pequena melhora na marcha desse participante, esse fato vem confirmar a fala de que exercícios físicos podem melhorar a qualidade de vida.

Cratty (1975) enfatiza que vários educadores persistiam na crença de que colocar a pessoa em ação e movimentação poderia ter vantagens educacionais e que certos testes de desempenho motores e ou psicomotores poderiam ser, pelo menos, previsores de como o ser humano poderia agir em situações de vida. O autor salienta também que estratégias educacionais incorporando experiências sensoriais e motoras básicas, algumas vezes conjuntamente e outras em separado, foram também exploradas por pioneiros, tais como Itard e seu jovem discípulo Séguin, trabalhando com deficiência intelectual na França, enquanto que em Roma Montessori desenvolveu trabalhos que englobavam atividades manuais com materiais e a assistência de noções tornadas concretas através da exposição a vários sentidos. Algumas das estratégias empregadas por Montessori envolviam o uso do corpo na execução de ações que requeriam envolvimento de grupo de músculos maiores e que englobassem aspectos psicomotores fundamentais como o equilíbrio.

Cratty nos mostra que desde muito tempo educadores vem trabalhando com aspectos psicomotores, visando proporcionar um repertório motor mais amplo e refinado com o intuito de oferecer maior autonomia e conseqüentemente melhor relação entre sujeito e mundo. Visto isso a Educação Física é uma área de suma importância para o desenvolvimento motor, pois ela dispõe de conteúdos que proporcionam diversas maneiras de realizar

movimentos e atividades, e estratégias de ensino para atingir objetivos não somente em níveis motores, mas também, de ordem física; Isto é, os jogos, danças, lutas, esportes, ginástica (elementos da cultura corporal de movimento) regidos para fim específicos podem propiciar situações de aprendizagem motora, como também, melhorar aspectos da qualidade de vida, já que trata da prática de atividades físicas.

Cratty (1975) enfatiza que atividades lúdicas é uma prática motivante que produz melhor aprendizagem ao ser humano porque permite com que ele se expresse livremente, quando estamos jogando e ou brincando todo o corpo está em ação, inclusive as habilidades intelectuais e acadêmicas, que podem ser testadas a qualquer instante.

Diante dessa realidade pode-se dizer que o programa de Educação Física foi muito importante para o desenvolvimento do participante 11, podendo lhe proporcionar uma melhora na execução das atividades realizadas no seu dia a dia.

6.3. Síntese da evolução individual dos participantes

O quadro 6 sintetiza a evolução individual dos participantes conforme o nível determinado pela Escala de desenvolvimento Motor de Rosa Neto, que varia de “muito inferior” a “muito superior”, nas fases pré e pós intervenção.

QUADRO 6 - Evolução individual dos participantes conforme o nível determinado pela EDM

	Muito Inferior	Inferior	Normal Baixo	Normal Médio	Normal Alto	Superior	Muito Superior
P1			i ← → f				
P2		i ← → f					
P3	i ← → f						
P4	i ← → f						
P5	i ← → f						
P6			i ← → f				
P7			i ← → f				
P8	i ← → f						
P9	i ← → f						
P10	i ← → f						
P11	i ← → f						

i – fase inicial (pré-intervenção)

f – fase final (pós-intervenção)

Através de uma breve análise é possível notar a evolução individual dos participantes, estabelecendo-se o seguinte: o **participante 1** teve sua aptidão motora aumentada de 80 (normal baixo) para 93 (normal médio) avançando um nível na EDM; o **participante 2** passou de 72 (inferior) para 92 (normal médio) avançando dois níveis na EDM; o **participante 3** passou de 52 (muito inferior) para 62 (muito inferior) manteve no mesmo nível na EDM; o **participante 4** passou de 52 (muito inferior) para 53 (muito inferior) manteve o mesmo nível na EDM; o **participante 5** passou de 69 (muito inferior) para 90 (normal médio) avançando três níveis na EDM; o **participante 6** passou de 82 (normal baixo) para 102 (normal médio) avançando um nível na EDM; o **participante 7** passou de 85 (normal baixo) para 101 (normal médio) avançando um nível na EDM; o **participante 8** passou de 67 (muito inferior) para 84 (normal baixo) avançando dois níveis na EDM; o **participante 9** passou de 54 (muito inferior) para 75 (inferior) avançando um nível na EDM; o **participante 10** passou de 66 (muito inferior) para 85 (normal baixo) avançando dois níveis na EDM; o **participante 11** passou de 58 (muito inferior) para 70 (inferior) avançando um nível na EDM.

Ficou claro, nesse estudo, que um Programa de Educação Física específico estruturado, desenvolvido e aplicado de maneira adequada, é uma ferramenta importante no processo de desenvolvimento do ser humano, promovendo a manutenção e/ou melhorar aptidão motora.

Liposcki e Rosa Neto (2007) relatam que uma das metas do processo de intervenção e reeducação motora é ajudar o indivíduo a ter maior independência funcional possível, considerando suas potencialidades e limitações.

A intervenção motora é indicada para indivíduos com necessidades especiais ou déficit motor; sua finalidade, seguindo uma abordagem desenvolvimentista, deve atender as principais necessidades do aluno, promovendo a interação dinâmica entre as características do executante, da tarefa e do ambiente, objetivando o aumento do repertório motor (GALLAHUE; OZMUN, 2001).

A identificação de fatores deficitários através da avaliação do perfil motor é necessária para traçar diretrizes de intervenção direcionadas à população em estudo. Dessa forma, com base no perfil dos participantes, foi elaborado o programa de educação ou reeducação motora, visando proporcionar melhoras na motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e temporal.

Ribeiro (2011) salienta que um programa de atividade física sistematizado pode acarretar benefícios na qualidade de vida, proporcionando melhoras nas habilidades

motoras e, além disso, pode haver melhorias emocionais e relacionais, consolidando a autoconfiança, um dos requisitos necessários à vida independente.

7. CONSIDERAÇÕES

Este estudo analisou a evolução no desenvolvimento psicomotor de 11 jovens e adultos com deficiência intelectual, sendo cinco do gênero feminino e seis do gênero masculino, com idade cronológica entre 19 e 42 anos.

De acordo com a Escala de Desenvolvimento Motor de Rosa Neto, observa-se que dois alunos mantiveram a aptidão motora no mesmo nível, cinco alunos evoluíram 1 nível, três alunos evoluíram 2 níveis e um aluno evoluiu 3 níveis. Dentre os 11 participantes apenas 2 mantiveram o mesmo nível de classificação antes e após o período de intervenção, sendo que ambos atingiram no final do programa de Educação Física uma pontuação superior do que quando iniciaram as atividades psicomotoras.

O Programa de Educação Física exerceu influência positiva na aptidão motora desses jovens e adultos com deficiência intelectual, visto que aqueles que não obtiveram melhoras em uma determinada área mantiveram sua na aptidão motora com a mesma classificação. É válido ressaltar que todos os participantes aumentaram sua pontuação na aptidão motora, uns permaneceram com a mesma classificação e outros atingiram o score suficiente para mudar de “categoria”.

Houve significância estatística em nível de $p \leq 0,05$ para motricidade fina (0,0235), esquema corporal (0,0075), organização espacial (0,0075), organização temporal (0,001) e aptidão motora geral (0,000). Embora se tenha obtido uma melhora na média da motricidade global e do equilíbrio verificada através das análises qualitativas (vídeos e diário de campo), não houve significância estatística para essas áreas, apresentando P-valor igual a 0,338 e 0,0855 respectivamente.

Pode-se justificar a não significância estatística em nível de $p \leq 0,05$ para a área motora motricidade global pelo fato de não ter trabalhado com esses indivíduos exercícios que visassem à melhora da força muscular, um dos aspectos essenciais englobados nas tarefas da EDM para avaliar a motricidade global.

Algumas das tarefas motoras do teste de motricidade global eram compostas por saltos, e esse não é considerado o melhor “exercício” para avaliar essa área motora. O salto, por sua vez, é mais bem indicado para analisar a potência muscular.

Outro fator que pode ajudar a explicar a não significância do equilíbrio e da motricidade global é a frequência que esses elementos foram trabalhados no programa de Educação Física, visto que apenas 10 aulas englobaram a área motora equilíbrio e 09 a

motricidade global, talvez fosse necessário trabalhar mais vezes esses aspectos psicomotores com esses alunos.

Foi obtido grande avanço no que se refere a organização temporal (AM6), tal ocorrido pode ser explicado pela excessiva insistência no desenvolvimento de atividades que visassem a melhora dessa área motora durante o programa, uma vez que alguns alunos por não serem alfabetizados apresentavam grandes dificuldades em compreender as tarefas propostas. Contudo, ao longo da intervenção foi possível observar o processo de ensino e aprendizagem, pois os alunos passaram a compreender as tarefas desenvolvidas nas aulas e consecutivamente o teste proposto pela EDM.

Existem na literatura atual, vários estudos relacionados a programas desenvolvidos para melhorar a aptidão física em crianças com deficiência intelectual, principalmente relacionado à Síndrome de Down; porém são escassas as propostas direcionadas para jovens e adultos com deficiência intelectual, principalmente quando se refere à área da psicomotricidade.

Muitos são os benefícios de um Programa de Educação Física, porém, é importante ressaltar, que este deve ser planejado e adequado a cada tipo de população. No caso da pessoa jovem e /ou adulta com deficiência intelectual pode proporcionar benefícios na saúde, integração social, estimulação intelectual além de promover melhorias nas habilidades motoras.

Não devemos esquecer que para se obter sucesso em um programa, as atividades devem ser muito bem programadas e orientadas, conforme as características e necessidades dos participantes.

Outro aspecto que merece ser destacado foi a escolha do instrumento de avaliação empregado nesse estudo. Antes de iniciar o programa foi feita uma vasta pesquisa bibliográfica com o intuito de averiguar qual dos testes motores e ou psicomotores existentes na literatura seria mais adequado a população desse estudo. Embora o instrumento selecionado (Escala de Desenvolvimento Motor) tenha sido anteriormente empregado junto a pessoas com deficiência intelectual, não foram localizados estudos, até o momento da realização da presente pesquisa, envolvendo pessoas com deficiência intelectual na fase adulta. Os dados obtidos revelaram que a EDM, desenvolvida por Rosa Neto (2002) demonstrou ser um instrumento de avaliação de habilidades psicomotoras adequado às necessidades de jovens e adultos com deficiência intelectual.

Sugere-se que novos estudos sejam desenvolvidos com pessoas com deficiência intelectual adultos no campo da psicomotricidade, envolvendo diferentes

instrumentos de avaliação, cujos resultados possam auxiliar o educador a identificar os aspectos do desenvolvimento psicomotor dos respectivos alunos que necessitam maior atenção durante o processo de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

AFONSO, C. M. P. **Inclusão e mercado de trabalho: papel da escola na transição para a vida adulta de alunos com NEE.** Saber (e) Educar. Porto: ESE de Paula Frassinetti. n.º10, 2005, p.53-66.

AGUIAR, A. A. R. **Construção e avaliação de um programa multimodal de habilidades comunicativas para adultos com deficiência mental.** 2006. 298f. Tese (Doutorado) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2006.

AKASHI, L. T. e DAKUZAKU, R. Y. Pessoas com deficiência: direitos e deveres. In: FELICIDADE, Norma (org). **Caminhos da cidadania: um processo universitário em prol dos direitos humanos.** São Carlos: EDUFSCAR, 2001.

AMERICAN ASSOCIATION INTELLECTUAL DEVELOPMENTAL DISABILITIES. **Definition of Intellectual Disability,** 2010. Disponível em: <http://www.aidd.org/media/PDFs/DSMV.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2010.

ANDRADA MG, VIRELLA D, CALADO E, GOUVEIA R, ALVARELHÃO J, FOLHA T. **Versão Portuguesa – Sistema de classificação da função motora global (SCFMG),** 2007. Disponível em: <www.canchild.ca ou www.fapcc.pta>. Acesso: 26 nov. 2011.

ARAÚJO, E. A. C. Orientação familiar: Planejando o futuro do adulto com deficiência mental. **Revista de Extensão e Pesquisa em Educação e Saúde,** n° 2, p. 3-10, 2004.

ASSIS, A. E. S; JOBIM, A. P.. Psicomotricidade: histórico e conceitos. 2008. Disponível em: < <http://www.guaiba.ulbra.tche.br/pesquisas/2008/artigos/edfis/358pdf> >. Acesso em 10 set. 2010.

BARRETO, J.F. **Sistema estomatognático y esquema corporal.** 1999. Disponível em <http://www.colombiamedica.univalle.edu.co/Vol30No4/estomato.html>. Acessado em: 24 de julho de 2011.

BATISTELLA, P. A. **Estudo de Parâmetros Motores em Escolares com Idade de 6 a 10 anos da Cidade de Cruz Alta – R.S.** Dissertação de mestrado (Ciências do Movimento Humano). Centro de Ciências da Saúde e do Esporte da Universidade do Estado de Santa Catarina – CEFID/UEDESC, 2001.

BIANCONI, E. C. **Pessoas com deficiência e a educação física escolar: estratégia para a inclusão.** 2006. 32 p. Monografia de conclusão de curso (Educação Física) - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de São Carlos, UFSCar.

BONAMIGO et al. **Como ajudar a criança no seu desenvolvimento.** Porto Alegre - RS, Editora da Universidade UFRGS, 1982.

BORGES, C. J. **Educação Física para o pré-escolar.** Sprint, 1987.

BRITTO, I. A. G. S. Sobre delírios e alucinações. **Rev. Brasileira de terapia comportamental e cognitiva**. [online]. 2004, vol.6, n.1, pp. 61-71. ISSN 1517-5545. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S151755452004000100007&script=sci_arttext&lng=en. Acesso em : 03 mar. 2012.

BUENO, S. T.; RESA, J. A. Z. **Educación Física para niños y niñas com necesidades educativas especiales**. Málaga: Aljibe, 1995.

BUENO, J. G. S. **Educação especial brasileira: integração/segregação do aluno diferente**. São Paulo: Educ/Pusp, 1993.

CABRAL, S. V. **Psicomotricidade Relacional**. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

CANFIELD, J.T. **Aprendizagem Motora**. Santa Maria: Universitária, 1981.

CRATTY, B.J. **A inteligência pelo movimento**. São Paulo: DIFIEL, 1975.

DARIDO, S. C. **Educação Física na escola: questões e reflexões**. São Paulo: Guanabara Koogan, 2003. p. 01-24.

DE MEUR, A.; STAES, L. **Psicomotricidade: educação e reeducação**. Manole, 1989.

DIAS, M. D. P. **A psicomotricidade aplicada à Educação Física para crianças de 7 a 12 anos**. 2005.45p. Dissertação (Especialização em Psicomotricidade). Universidade Candido Mendes.

DOTA, F.P.; ALVES, D. M. Educação Especial no Brasil: Uma análise histórica. **Rev. Científica Eletrônica de Psicologia**, v.5, n. 8, 2007. Disponível em: www.revista.inf.br. Acesso em: 30 jul. 2010.

FERREIRA, A.B.H. **Mini dicionário Aurélio**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

FERREIRA F, DIAS M., SANTOS P. Síndrome X-Fragil – Estudo de caso. Associação Portuguesa de Investigação Educacional. Portugal; 2006. [Citado 2011 nov 28]. Disponível em: <http://edif.blogs.sapo.pt/2006/06/>

FERNHALL, B.; PITETTI, K.; RIMMER, J.; KITTREDGE, J.; MILLAR, L.; BURRKETT, L. **Cardiorespiratory differences between individuals with mental retardation with and without down syndrome**. *Medicine and Science in sports and Exercise*. 1994.

FRANCH, N. **Psicomotricidad relacional: herramienta educativa**. Barcelona, 1993.

FUMES, N. L. F.; MARQUES, U. S. M. **Avaliação psicomotora em jovens e adultos portadores de deficiência mental**. Motricidade online. Maio de 1999. Disponível em: <http://www.motricidade.com>.

GALLAHUE, D. **Understing Motor Development: infants, children, adolescents, adults**. Indianápolis: Benchmark Press, 1989.

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

GALLARDO, J. S. P. **Educação física: contribuições à formação profissional**. Ijuí: Unijuí, 2000.

GESTAL, S. B. P. ; MANSOLDO, A. C. A importância da atividade física na melhoria da qualidade de vida dos portadores da síndrome de down. **Revista Digital - Buenos Aires** - Año 13 - Nº 119 - Abril de 2008. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/>

GLAT, R.; FONTES, R. S.; PLETSCHE, M. D. Uma breve reflexão sobre o papel da Educação Especial frente ao processo de inclusão de pessoas com necessidades educacionais especiais em rede regular de ensino. **Rev. Centro de Educação.**, v. 32, n. 02, 2007. Disponível em : <http://coralx.ufsm.br/revce/revce/2007/02/a5.htm>. Acesso em 15 de maio. 2010.

GOMES, N. M.; ALMEIDA, M. A. **Atividades Recreativas, Alfabetização e Deficiência Mental**. Sertãoópolis - PR, 2001.

GORGATTI, M. G.; COSTA, R. F. C. **Atividade física adaptada: qualidade de vida para pessoas com necessidades especiais**. Barueri: Manole, 2005. p. 2-21.

GORRETI, A. C. **A psicomotricidade, 2005**. Disponível em: <http://www.cepagia.com.br>. Acesso em 07 de jun. 2010.

GUEDES, D.P. ; GUEDES, J.E.R.P. **Manual prático para avaliação em educação física**. São Paulo: Manole, 2006.

GUÉRIOS, L.C.; GOMES, N.M. Análise de um programa para desenvolvimento dos padrões fundamentais de movimento em crianças portadoras de síndrome de down. **Rev. Buenos Aires.**, v.10, n.87, 2005. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/> . Acesso em: 03 ago. 2010.

GUIMENEZ, R. et al. Combinação de padrões fundamentais de movimento: crianças normais, adultos normais e adultos portadores da Síndrome de Down. **Rev. bras. Educ. Fís. Esp.**, São Paulo, v.18, n.1, p.101-16, jan./mar. 2004.

JANNUZZI, G. S. M. **A educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI**. Campinas, SP: Autores Associados (coleção educação contemporânea), 2004.

JUNIOR, C. A; TONELLO, M. G; GORLA, J.I e CALEGARI, D. R. Musculação para um aluno com síndrome de down e o aumento da resistência muscular localizada. **Revista Digital - Buenos Aires** - Año 11 - Nº 104 - Enero de 2007. Disponível em <http://www.efdeportes.com/>.

JURDI, A. P. S. **O processo de inclusão escolar do adulto com deficiência mental: a atuação do terapeuta ocupacional**. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. Disponível em: http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?pid=S141591042006000100003&script=sci_art_text. Acesso em: 01 ago. 2010.

KELLER, F.S.; BORI, C.M.E AZZI, R. Um curso moderno de Psicologia. **Ciência e Cultura**, 16, 397-399, 1964.

KREBS, P. Retardo Mental. In: WINNICK, J. (Org.) **Educação Física e Esportes Adaptados**. São Paulo: Manole, 2004, p. 125-143.

KRUEGER, D.W. **Developmental and Psychodynamic Perspectives on Body Image change**. Guilford Press: Nova Iorque, 1990.

LAPIERRE, A. **Da psicomotricidade relacional à análise corporal da relação**. Curitiba: UFPR, 2002.

LAPIERRE, A.; AUCOUTURIER, B. **A simbologia do movimento: psicomotricidade e educação**. 3.ed. Curitiba: Filosofart, 2004.

LE BOULCH, J. **Psicomotricidade**. Uberlândia: Universidade Federal Uberlândia, 1983.

_____. **Educação psicomotora: psicocinética na idade escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

_____. **O desenvolvimento psicomotor do nascimento até 6 anos**. A psicocinética na idade pré-escolar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

LIPOSCKI DB, ROSA NETO, F. Proposta de Intervenção e Reeducação Motora para Idosos. In: ROSA NETO, F. **Manual de Avaliação Motora para Terceira Idade**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

LOPES, V. P.; SANTOS, M. Z. B. Desenvolvimento das habilidades motoras básicas em crianças portadoras de deficiência intelectual. **Revista Digital - Buenos Aires** - Año 8 - N° 50 - Julio de 2002. Disponível em: <http://www.efdeportes.com>. Acesso em : 15 de maio de 2010.

MAGILL, R.A. **Aprendizagem Motora: conceito e aplicações**. São Paulo: Edgar Blucher, 1984.

MANSUR, S. S. ; MARCON, A. J. . **Perfil Motor de Crianças e Adolescentes com Deficiência Mental Moderada**. Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano, v. 16, p. 09-15, 2006.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1990. p.56-123.

MARQUES, J. C. **Compreensão do comportamento: ensaio de psicologia do desenvolvimento e de suas pautas para o ensino**. Porto Alegre: Globo, 1979.

MARSIGLIA, R. M. G. Orientações Básicas para a Pesquisa. **Rer. Serviço Social e Saúde: Formação e Trabalho Profissional**. p.1-18, 2008. Disponível em: http://www.fnepas.org.br/pdf/servico_social_saude/texto3-1.pdf. Acesso em 03 de agosto de 2011.

MATOS, I. S.; VITAL, I. L. V. **Atividades psicomotoras aquáticas no desenvolvimento da pessoa com surdocegueira**. Fortaleza: Premium, 2006. p.21-30.

MAUERBERG-DECASTRO, E. **Atividade Física Adaptada**. Riberão Preto, SP: Tecmedd, 2005.

MAZZOTTA, M. J. da S. **Educação Escolar: comum ou especial?** São Paulo: Pioneira, 1987.

_____. **Educação Especial no Brasil: histórias e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 1996.

MEINEL, K. **Motricidade I: teoria da motricidade esportiva sob o aspecto pedagógico**. Rio de Janeiro, 1984.

MENDES, E. G. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. **Revista brasileira de educação**, v. 11, n. 33, p. 387-559, 2006. Disponível em: www.scielo.br/pdf/rbedu/v11n33/a02v1133.pdf.

MENDES, E. G. **Construindo o conhecimento sobre a deficiência mental: a relação entre concepção e ação**. São Paulo: Mimeo, 1995.

MIRON, E. M. **Avaliação de um programa de voleibol, aplicado em um grupo de deficientes auditivos**, 1995. 124p. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 1995.

_____, **Da pedagogia do jogo ao voleibol sentado: possibilidades inclusivas na Educação Física Escolar**, 2011. 306 p. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2011.

MOLINARI, A. M. P.; SENS, S. M. **A Educação Física e sua relação com a psicomotricidade**. São Paulo: Revista PEC, 2003.

NEGRINE, A. **A coordenação Psicomotora e suas implicações**. Porto Alegre: Pallotti, 1987.

_____. **Aprendizagem e desenvolvimento infantil: psicomotricidade - perspectivas pedagógicas**. Porto Alegre: Prodil, 1995.

_____. **O Corpo na Educação Infantil**. Caxias do Sul/RS: Editora da Universidade de Caxias do Sul, 2002.

NOGUEIRA, J. H.; RODRIGUES, D. Avaliação do impacto da escola especial e da escola regular na inclusão social e familiar de jovens portadores de deficiência mental profunda. **Revista Educação**. 2007, v.32, n.2, disponível em <http://coralx.ufsm.br/revce/revce/2007/02/a1.htm>

NUNES, R.L.;GODOY, J. R. P.; BARROS, J. F. Efeitos de um programa de exercícios resistidos em indivíduos adultos portadores de deficiência mental. **Educacion física y**

deportes revista digital – Buenos Aires – Ano 9 – N ° 64, p. 1-25, 2003.
<<http://www.efdeportes.com/>> Acesso em 30 de maio de 2011.

OLIVEIRA, G.C. **Psicomotricidade: Educação e Reeducação num enfoque Psicopedagógico**. 5.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

OMOTE, S. Algumas tendências (ou modismos?) recentes em educação especial a revista brasileira de Educação Especial. **Revista Brasileira de Educação Especial**, 9 (1), 25-38, 2003.

PEDRINELLI, V. J.; ROSADAS, S. C. **Metodologia aplicada ao deficiente mental**. Brasília. MEC, Secretaria de Educação Especial. 2002.

PEREIRA, C.O. **Estudo dos Parâmetros em Crianças de 02 e 06 anos de Idade na Cidade de Cruz Alta**. Dissertação de mestrado (Ciências do Movimento Humano). Centro de Ciências da Saúde e do Esporte da Universidade do Estado de Santa Catarina – CEFID/UEDESC, 2002.

PERES, L. M. R. **Conductas Motrices em la infância y adolescencia**. Madrid: Gymnos editoria, 1994.

RETARDO MENTAL: **Definição, classificação e sistemas de apoio / American Association on Mental Retardation**; tradução Magda França Lopes. – 10 ed. – Porto Alegre: Artmed, 2006.

RIBEIRO, B. N. **Avaliação de um programa de atividades físicas sistematizadas para adultos com deficiência intelectual**. 2011, 71 p. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2011.

RIBEIRO, M. S. **O Papel da psicomotricidade no trabalho com crianças com TDAH no primeiro segmento escolar**. Niterói: Universidade Candido Mendes, 2007. 39p. Monografia de conclusão de especialização (Psicomotricidade).

ROSA, S. S. A dissociação do self e suas implicações na educação. **Rev. Percurso**. n. 17, p. 75-87, 1996. Disponível em: <http://www2.uol.com.br/percurso/>.

ROSA NETO, F. **Manual de avaliação motora**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.

SANTOS, J. A. S. Aspectos convergentes entre a psicomotricidade e a análise bioenergética. In: CONVENÇÃO BRASIL LATINO AMÉRICA, CONGRESSO BRASILEIRO E ENCONTRO PARANAENSE DE PSICOTERAPIAS CORPORAIS. 1., 4., 9., Foz do Iguaçu. **Anais**. Centro Reichiano, 2004.

SANTOS, A. P. M.; WEISS, S. L. I.; ALMEIDA, G. M. F. Avaliação e intervenção no desenvolvimento motor de uma criança com síndrome de down. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v.16, n.1, p.19-30, Jan.-Abr., 2010.

SCHMIDT, A.; ANGONESE, L. S. O adulto com deficiência intelectual: concepção de deficiência e trajetória escolar. In: IX CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO –

EDUCERE, III ENCONTRO SUL BRASILEIRO DE PSICOPEDAGOGIA, 2009, Curitiba. **Políticas e práticas educativas: desafios da aprendizagem.** Curitiba: PUCPR, 2009. p. 4294-4303.

SILVA, D. M.; FALKENBACH, A. P. Psicomotricidade: um olhar descritivo de suas vertentes. **Ação e movimento.** São Paulo, vol 1, n 2, p. 102-111, 2004.

SILVA, D. R.; FERREIRA, S. F. Intervenções na educação física em crianças com síndrome de down. **Revista da Educação Física/UEM - Maringá,** v. 12, n. 1, p. 69-76, 1. sem. 2001.

TANI, Go et al. **Educação Física escolar:** fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista. São Paulo: EPU, 1988.

TEZANI, T. C. R. **Os caminhos para a construção da escola inclusiva:** a relação entre a gestão escolar e o processo de inclusão. 2004. 207p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

VALENZUELA, A. V. O jogo no ensino fundamental. In: MURCIA, J. A. M. et col. **Aprendizagem através do jogo.** Porto Alegre: Artmed, 2005. p.89-107.

VAYER, P. **A criança diante do mundo** – na idade da aprendizagem escolar. Porto Alegre: Artes Medicas, 1986.

VAYER, P. **El diálogo corporal.** Barcelona: Científico-Médico, 1971.

VELASCO, C.G. **Brincar – o despertar psicomotor.** Rio de Janeiro: Sprint, 1996.

VERARDI, P. H. **Análise do desempenho de crianças surdas em um programa de ensino de exercícios básicos de ginástica olímpica.** 1998. 118 p. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

VIEIRA, C. M. **Programa informativo sobre deficiência mental e inclusão:** efeitos nas atitudes e concepções de crianças não-deficientes. 2006. 208p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

WALLON, H. **Psicologia e Educação da Infância.** Lisboa: Estampo, 1975.

WILLIAMS, L. C. A. Intervenção precoce na excepcionalidade. **Caderno de Análise do Comportamento,** n°6, p.38-51, 1984.

WILLIAMS, L. C. A.; AIELLO, A. L. R. **Intervenção com famílias de crianças especiais: O inventário Portage Operacionalizado.** São Paulo: Memnon, 2000.

APÊNDICE A**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

Plano de aula 1

Data: 17/03/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar lateralidade e esquema corporal.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Vendas.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos formarão um círculo e realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor.

Parte principal:

Cabra cega: os alunos formarão duplas, uma pessoa de cada dupla será a Cabra cega e o outro o seu mestre. O mestre deverá conduzir sua Cabra pela sala através de comandos (frente, trás, direita e esquerda), não deixando-a trombar com os amigos ou objetos. O objetivo da prova é levar a Cabra até uma cadeira e fazê-la sentar. O condutor não pode tocar na pessoa que está vendada. Após conseguir o objetivo troca-se o papel das duplas.

Mímica: Os alunos deverão fazer mímica das partes do corpo e após o grupo acertar eles deve mostrar onde fica no seu corpo a parte representada na mímica.

Parte final:

Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução das atividades.

Figura 20 – Roda de conversa



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Plano de aula 2

Data: 21/03/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar motricidade fina e esquema corporal.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Jogos de labirinto, boneco articulado, lousa e giz.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos formarão um círculo e realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor.

Parte principal:

Apresentação corporal: Os alunos formarão um círculo e realizarão movimentos com determinadas parte do corpo, é importante que eles nomeiem a parte do corpo antes de realizar o movimento.

Jogo de labirinto: os alunos receberam duas folhas iguais com jogo de labirinto, eles terão um tempo para realizar o jogo, é importante que eles realizem o jogo ora com a direita e ora com a mão esquerda.

Brincando de montar: Os alunos deverão montar um boneco articulado colocando as partes do corpo no lugar correto. Cada aluno terá 2 minutos para montar o boneco.

Parte final:

Jogo do adivinha: A professora perguntará onde fica as partes do corpo e os alunos terão que responder.

Plano de aula 3

Data: 24/03/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar equilíbrio, organização espacial, lateralidade, coordenação viso-motora e esquema corporal.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Bambolês, cones e um apito.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Apresentação dos estagiários e alongamento muscular global.

Parte principal:

Apitou mandou: ao sinal do apito do professor os alunos receberão comandos para deslocar-se usando as pontas dos pés, calcanhares, laterais do pé, etc.

Bambolear: rodar o bambolê em diferentes partes do corpo (pescoço, pés, braços, cintura, etc.).

Junta-junta: Ao comando do professor, os alunos, em duplas, deverão ocupar os bambolês e realizar movimentos solicitados pelo professor (exemplo: mão direita com mão direita; joelho com joelho; etc.).

Jogo de argolas gigante: os alunos deverão arremessar os bambolês com o objetivo de acertar os cônes.

Amarelinha: jogo de amarelinha com bambolês, os números devem ser desenhados dentro dos bambolês.

Parte final:

Volta a calma: Na atividade argolinha argolão um bambolê (argolinha) será colocado no braço de um dos participantes, e todos darão as mãos formando um círculo (argolão), sem soltar as mãos e utilizando o movimento do corpo, os alunos deverão passar por dentro do bambolê, fazendo este dar a volta pelo círculo, permitindo a passagem de todos pela argolinha.

Será realizada uma conversa com os alunos com o objetivo de receber um feedback a respeito da aula trabalhada.

Figura 21 – Argolinha, argolão



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Figura 22 - Bambolear



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Plano de aula 4

Data: 28/03/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar organização espacial, esquema corporal e coordenação viso-motora.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Tabuleiros, papéis, lápis e linha.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor.

Parte principal:

Siga o mestre: os alunos deverão imitar os gestos feitos pelo seu mestre. Primeiramente o professor será o mestre para demonstrar a atividade, depois ele deverá colocar os próprios alunos como mestres.

Jogo de tabuleiro: os alunos foram divididos em grupos de três pessoas. Cada grupo recebeu um tabuleiro e tiveram que montar o quebra cabeça. É importante ressaltar que deve ser levado em consideração o nível de dificuldade de cada aluno, assim o professor deve iniciar a atividade utilizando um tabuleiro mais simples e dificultar conforme a facilidade de execução.

Bola de papel: cada aluno receberá duas folhas de papel, eles deverão fazer duas bolinhas, bem compactas, cada bolinha deve ser confeccionada com cada uma das mãos. Após construir as bolinhas os alunos deverão arremessá-las em um alvo. Variar a distância para o arremesso.

Teia: os alunos deverão formar uma teia com uma linha e lápis, eles deverão amarrar a linha no lápis e jogar o carretel para um amigo esse deverá fazer a mesma coisa, no final formará uma teia.

Parte final:

Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas, o que ele buscou trabalhar com eles. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução das atividades.

Plano de aula 5

Data: 31/03/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar equilíbrio, orientação espaço-temporal e coordenação viso-motora.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Bambolês, colchão, banco sueco, sapatos, cordas e bolas.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos de frente para o espelho realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor.

Parte principal:

Pega-pega do saci: os alunos deverão permanecer com apenas um dos pés no chão, assim como o pegador, os piques será bambolês que estarão espalhados pela sala de aula, cada aluno pode entrar no máximo cinco vezes no piques.

Salto em distância: o professor deverá marcar o chão usando duas cordas e o aluno deverá saltar a distância entre as cordas. A atividade inicia com uma distância de aproximadamente vinte centímetros e vai aumentando aos poucos, conforme o desempenho dos alunos.

Bola no arco: o professor deverá colocar um arco como alvo, os alunos receberão uma bola e deverão arremessar no arco. O professor deverá alterar a distância do arremesso de acordo com o nível de dificuldade de cada aluno em realizar a tarefa.

Caminho abstrato: os alunos deverão caminhar sobre diferentes objetos (corda, colchão, banco sueco, medicine ball entre outros), não podendo colocar os pés no chão. Será pedido para que os alunos caminhem de diversas maneiras, como de frente, costas, lateralmente, e utilizando diversas partes dos pés (pontas, calcanhares e laterais).

Caça aos sapatos: os alunos tirarão os seus sapatos, esses serão misturados e formarão um monte bem no centro da sala, ao apito do professor os alunos devem correr até esse monte e achar o seu sapato, vestindo-o, é de suma importância que o aluno amarre seu sapado, dando pelo menos um nó no cadarço.

Mãe da rua: no chão o professor desenha duas linhas paralelas que simbolizam uma rua, um aluno fica no centro da rua (pegador) os demais ficam na calçada (fora das linhas), todos do

mesmo lado, ao comando do professor “mães da rua” os alunos devem cruzar a rua (linhas) sem serem pegos. Caso alguém seja pego esse ficará no centro da rua ajudando o pegador. Mudar o jeito dos alunos andarem.

Parte final:

Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas, o que ele buscou trabalhar com eles. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução das atividades.

Figura 23 - Caça aos sapatos



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Plano de aula 6

Data: 05/04/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar coordenação viso-motora, coordenação motora fina e esquema corporal.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Papéis, revistas, fitas, lousa e giz.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor.

Parte principal:

Siga seu dono: os alunos terão que executar os movimentos de acordo com os gestos realizado pelo professor e posteriormente por outro aluno que ocupará o lugar de “dono”.

Bolinha de papel: os alunos receberão do professor uma folha de revista, eles terão que fazer uma bola de papel e arremessar em um alvo que será colocado a uma distância de 1,50 metros.

Embrulho: cada aluno receberá um pedaço de papel e terão que embrulhar um presente, no final do embrulho eles deverão colocar uma fita e dar um laço ou fazer algo mais próximo de um laço.

Acertou ganhou: o professor falará uma parte do corpo para os alunos, esses deverão ir até a lousa e desenhar a figura que lhe foi dita, se o aluno desenhar o que lhe foi pedido corretamente ele marcará um ponto.

Parte final:

Reflexão: No final da aula os alunos e o professor sentaram em roda e conversarão sobre as atividades desenvolvidas na aula. O objetivo dessa conversa é fazer com que os alunos reflitam sobre as atividades desenvolvidas.

Plano de aula 7

Data: 07/04/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar equilíbrio, coordenação motora, esquema corporal e lateralidade.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Cordas, colchonetes, caixa de papelão, banco sueco, bolas, steps, cabo de vassoura e boneco articulado.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: de frente para o espelho os alunos realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor.

Aquecimento: permanecendo de frente para o espelho os alunos terão realizar os movimentos solicitados conforme o comando do professor.

Parte principal:

Caminho abstrato: os alunos deverão caminhar sobre diferentes objetos (corda, colchão, banco sueco, medicine ball entre outros), não podendo colocar os pés no chão. Será pedido para que os alunos caminhem de diversas maneiras, como de frente, costas, lateralmente, e utilizando diversas partes dos pés (pontas, calcanhares e laterais).

Passarela: os alunos terão que caminhar de diferentes formas em uma passarela feita com steps, eles terão que se equilibrar porque o caminho percorrido será estreito e, além disso terão que andar equilibrando um caixa de papelão na cabeça; se a atividade estiver fácil deve-se solicitar que os alunos caminhem equilibrando um cabo de vassoura nas mãos.

Parte final:

Volta à calma:

Jogo do adivinha: os alunos terão os olhos vendados e terão que tatear uma boneca, o objetivo é que eles descubram as partes do corpo questionadas pelo professor.

Figura 24 - Passarela



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Figura 25 - Caminho abstrato



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Plano de aula 8

Data: 11/04/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar coordenação viso-motora, esquema corporal e organização espacial.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Barbante, canudinhos, jogo de labirinto e jogo de tabuleiro.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos formarão um círculo e realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor.

Parte principal:

Jogo do adivinha: Os alunos terão que nomear as partes do corpo apontadas pelo professor.

Jogo de labirinto: os alunos receberão duas folhas iguais com jogo de labirinto, eles terão um tempo para realizar o jogo, é importante que eles realizem o jogo ora com a direita e ora com a mão esquerda.

Jogo de tabuleiro: os alunos foram divididos em grupos de três pessoas. Cada grupo recebeu um tabuleiro e tiveram que montar o quebra cabeça. É importante ressaltar que deve ser levado em consideração o nível de dificuldade de cada aluno, assim o professor deve iniciar a atividade utilizando um tabuleiro mais simples e dificultar conforme a facilidade de execução.

Passar a linha pelo canudo: os alunos receberão um canudo e terão que passar um barbante por dentro desse canudo, é importante que eles realizem a atividade no menor tempo que conseguirem.

Jogo do oposto: os alunos terão que realizar movimentos opostos o do professor, nessa atividade é importante que eles compreendam que não poderão realizar movimentos de espelho.

Parte final:

Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução das atividades.

Plano de aula 9

Data: 14/04/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar equilíbrio e coordenação motora global.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Cadeiras, chapéus, corda

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos realizarão o alongamento muscular global de frente para o espelho, conforme a orientação do professor.

Após o alongamento o professor deverá realizar movimentos de equilíbrio estático com seus alunos, como por exemplo; ficar nas pontas dos pés, equilibrar em apenas um dos pés, fazer o número quatro com as pernas, flexionar o tronco e ficar na ponta dos pés, entre outros. Os alunos deverão permanecer em equilíbrio em cada uma das posições por aproximadamente 20 segundos.

Parte principal:

Corrida do Saci: os alunos terão que formar duas ou mais filas indianas, o primeiro de cada fila deverá iniciar a atividade, correndo aproximadamente 3 metros em apenas um dos pés, ao passar pela linha dos 3 metros o próximo da fila sai, realizando o mesmo exercício.

Sarjeta: os alunos terão que caminhar sobre a sarjeta, a medida que for ficando fácil a atividade o professor deverá solicitar que os mesmos caminhem de diversas maneiras (lateralmente, de costas) e utilizando parte distintas dos pés (pontas, calcanhares, e laterais (supinação e ou pronação)), visando aumentar a dificuldade.

Estafeta: os alunos serão divididos em dois grupos e formarão filas indianas, eles terão que se deslocar posicionando o calcanhar de um pé contra a ponta do outro até uma cadeira, que estará a 3 metros de distancia, e pegar um chapéu, ele deverá levar esse chapéu ao próximo aluno da fila, esse por sua vez deverá levar o chapéu até a cadeira e voltar para o final da fila, e assim por diante. Variações: modificar a forma de andar (caminhar sobre uma corda, dar passos largos, passos pequenos, etc.).

Parte final:

Reflexão: No final da aula os alunos e o professor sentaram em roda e refletirão sobre as atividades desenvolvidas na aula.

Figura 26 - Corrida do Saci



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Figura 27 - Sarjeta



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Plano de aula 10

Data: 18/04/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar coordenação motora fina, lateralidade, esquema corporal, organização espacial e coordenação viso-motora.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Prendedores de roupa, bola de meia e barbante.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor.

Parte principal:

Bola ao alvo: os alunos terão que arremessar a bola de meia em um alvo situado a aproximadamente um metro e meio do chão. Eles terão que arremessar a bola com ambas as mãos.

Fazendo nó: os alunos receberão um pedaço de barbante de aproximadamente 50 centímetros e terão que dar o máximo de nós que conseguirem no cordão em um tempo de 2 minutos.

Imagem com as mãos: os alunos terão que “brincar” com os movimentos das mãos, buscando representar alguma figura ou símbolos com elas, exemplo: pássaros, cachorro, cobras, figuras geométricas, objetos, entre outros.

Direita/Esquerda: o aluno terá que reconhecer o lado direito ou esquerdo sobre outra pessoa, por exemplo: o professor ficará de frente para os alunos e perguntará com que mão ele (professor) está escrevendo, ou qual é seu pé direito, etc..

Prende o lado do amigo: Os alunos serão dispostos em duplas, um de frente para o outro, cada dupla receberá um montante de prendedores de roupa, ao comando do professor esses devem colocar os prendedores na roupa do seu parceiro ora do lado esquerdo, ora do lado direito, respeitando o comando.

Espelho: os alunos deveram formar duplas e ficar um de frente para o outro, cada aluno terá um tempo para realizar diferentes movimentos e o seu par deverá executar os mesmos movimentos, como se fosse um espelho.

Parte final:

Reflexão: No final da aula os alunos e o professor sentaram em roda e refletirão sobre as atividades desenvolvidas na aula.

Plano de aula 11

Data: 25/04/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar coordenação viso-motora e esquema corporal.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Vendas, barbante, canudo, dado e boneco articulado.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos formarão um círculo e realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor.

Parte principal:

Jogo do adivinha: os alunos deverão formar uma fila um do lado do outro, um dos alunos terá os olhos vendados, esse aluno terá que tatear as pessoas da fila nomeando as partes que forem tocadas e por fim descobrir os nomes das pessoas da fila.

Cola o corpo: os alunos formarão um círculo, no centro do mesmo terá um dado cujas faces representam as partes do corpo humano e um boneco desmontado. O aluno jogará o dado, a parte do corpo que sair ele deve colocar no boneco, montando-o.

Fazendo seu cinto: os alunos receberão um pedaço de barbante e terão que amarrar em sua cintura, montando assim um cinto. O professor deverá aceitar qualquer tipo de nó, o importante é que o aluno consiga prender o barbante na cintura.

Teia: os alunos receberão um canudo de aproximadamente 0,25 milímetros, o professor dará um rolo de barbante de aproximadamente 100 metros para um dos estudantes, esse terá que passar o barbante por dentro do seu canudo e chamar um colega, jogando o rolo de barbante para a pessoa que foi chamada, assim sucessivamente até passar por todos, no final formará uma teia.

Parte final:

Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução das atividades.

Plano de aula 12

Data: 28/04/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar equilíbrio, coordenação viso-motora, coordenação global e lateralidade.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Camisas, bolas, banco sueco e cordas.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos formarão um círculo e realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor. Nesse momento será realizado em conjunto com o alongamento o equilíbrio estático.

Parte principal:

Estafeta: os alunos formarão duas filas indianas. A uma distancia de aproximadamente 4 metros terá um cabide com uma camisa para cada fila. Os primeiros alunos de cada fila terão que caminhar posicionando o calcanhar de um pé contra a ponta do outro, até chegarem no cabide, deverão pegar a camisa e vesti-la, abotoando todos os botões. Após todos os botões abotoados, o próximo aluno da fila caminhará da mesma maneira até o colega e lá deverá desabotoar a camisa do mesmo, tirando-a e levando-a para o próximo da fila. Este por sua vez levará a camisa até o cabide, vestindo-a e abotoando-a, e assim sucessivamente.

Estafeta: os alunos deverão realizar um trajeto conduzindo uma bola com ambos os pés, depois só com o pé esquerdo e depois só com o pé direito. Depois de realizar a atividade com os pés os alunos repetirão o exercício, só que dessa vez eles utilizarão um bastão para conduzir a bola. O professor deve diversificar e dificultar o caminho, colocando rampas e bancos suecos.

Pular o rio: nessa atividade será feito um “rio” com cordas, e será contada a seguinte estória: nós somos do exercito e fomos escolhidos para fazer um teste na floresta Amazônica, a nossa tarefa é saltar esse rio que está cheio de piranhas e jacarés, só que na Amazônia chove muito, e toda vez que chover o nosso rio vai encher, aumentando o seu tamanho. Após contar a estória os alunos saltarão o rio, a medida que eles vão conseguindo transpor o obstáculo o professor deverá aumentar a distância entre as cordas.

Variações: aumentar a distância entre as cordas na horizontal e na vertical.

Parte final:

Volta à calma:

Massagista: os alunos deverão formar duplas e fazer massagem um no outro. A massagem por um momento será livre depois os alunos deverão seguir a orientação do professor.

Figura 28 - Parte da estafeta



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Plano de aula 13

Data: 02/05/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar organização espaço temporal, esquema corporal, organização espacial e coordenação viso-motora.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Lápis, folhas, jogo de labirinto e carteira.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos formarão um círculo e realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor.

Parte principal:

Imitação de gestos: os alunos deverão realizar os mesmos movimentos feitos pelo professor, esses movimentos devem começar com gestos simples, como por exemplo, envolver apenas as mãos, depois o professor deve deixá-los mais complexos, incluindo movimentos de braços e pernas.

Movimentos com os dedos: com a ponta do polegar os alunos deverão tocar o mais rápido que conseguir a ponta dos demais dedos, um após o outro sucessivamente.

Jogo de labirinto: os alunos receberão uma folha contendo um jogo de labirinto, eles deverão traçar uma linha contínua da entrada até a saída do labirinto, utilizando a mão não dominante.

Desenho livre: os alunos receberão uma folha e terão que fazer um desenho livre utilizando a mão não dominante.

Parte final:

Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução das atividades.

Plano de aula 14

Data: 05/05/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar equilíbrio, ritmo, organização espaço temporal e coordenação viso-motora.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Bola, banco sueco, alvo, colchonete, caixa e papéis.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos de frente para o espelho realizarão o alongamento muscular global, conforme as orientações do professor além disso, farão alguns movimentos envolvendo equilíbrio estático.

Parte principal:

Batata quente: os alunos terão que passar a bola seguindo o ritmo da música cantada.

Bola ao alvo: os alunos terão que acertar vários alvos de diferentes tamanhos. O professor deve aumentar a distância do arremesso para dificultar a tarefa.

Lavadeira: os alunos terão que caminhar equilibrando colchonete na cabeça, ao finalizar um trajeto estipulado pelo professor, eles devem caminhar sobre obstáculos equilibrando o colchonete.

Escola de dança: elaborar uma caixa com pedaços de papéis indicando através da escrita diferentes ritmos (rápido, lento, rápido e lento junto, etc.). Solicitar que os alunos formem um círculo e deixar a caixa ao centro; um a um deverá ir ao centro retirar um papel da caixa e cumprir a tarefa (realizar o movimento no ritmo que for determinado pelo papel que o aluno retirar da caixa). Todos os alunos devem ir ao centro da roda.

Obs: para participantes não alfabetizados o professor deverá ler o comando contido no papel, permitindo que o aluno realize a atividade.

Parte final:

Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução das atividades.

Figura 29 - Lavadeira



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Plano de aula 15

Data: 09/05/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar organização espaço temporal e ritmo.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Lápis.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos formarão um círculo e realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor.

Parte principal:

Simbolização: os alunos serão orientados a executar um movimento que produza som (bater palma, bater com o lápis na carteira, entre outros) de acordo com a sequência, de desenhos e espaços que será a eles entregue. O desenho representa o som e o espaço a pausa; assim o aluno deverá representar o ritmo recebido, por exemplo, usando uma sequência de círculos como esta (000 0) o aluno terá que executar três movimentos consecutivos, uma pausa e mais um movimento.

Reprodução de sons: os alunos irão escutar diferentes sons e terão que repeti-los. O professor dará golpes com as mãos e com lápis na carteira e os estudantes terão que reproduzi-los, repetir os sons executados pelo professor.

Parte final:

Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução das atividades.

Plano de aula 16

Data: 31/03/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar equilíbrio, coordenação motora global e orientação espaço temporal.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Bambolês, colchão, banco sueco, sapatos, cordas e bolas.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos de frente para o espelho realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor. Após o alongamento será realizado movimentos que exija equilíbrio estático.

Parte principal:

Circuitão: os alunos deverão caminhar sobre diferentes objetos (corda, colchão, banco sueco, entre outros), não podendo colocar os pés no chão. Será pedido para que os alunos caminhem de diversas maneiras, como de frente, costas, lateralmente, na ponta dos pés, e nos calcanhares, etc. Será acrescentado também no circuito um jogo de amarelinhas, uma corda com mais ou menos vinte centímetros de altura para os alunos saltarem, um trajeto onde eles deverão percorrer saltando em apenas um dos pés e outro onde eles deverão caminhar colocando o calcanhar de um pé contra a ponta do outro.

Mãe da rua: no chão o professor desenha duas linhas paralelas que simbolizam uma rua, um aluno fica no centro da rua (pegador) os demais ficam na calçada (fora das linhas), todos do mesmo lado, ao comando do professor “mães da rua” os alunos devem cruzar a rua (linhas) sem serem pegos. Caso alguém seja pego esse ficará no centro da rua ajudando o pegador. Mudar o jeito dos alunos andarem.

Parte final:

Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas, o que ele buscou trabalhar com eles. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução das atividades.

Figura 30 - Mãe da rua



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Figura 31 - Parte do circuito



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Plano de aula 17

Data: 16/05/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar organização espaço temporal e ritmo.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Lápis.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos formarão um círculo e realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor.

Parte principal:

Simbolização: os alunos serão orientados a executar um movimento que produza som (bater palma, bater com o lápis na carteira, entre outros) de acordo com a sequência, de desenhos e espaços que será a eles entregue. O desenho representa o som e o espaço a pausa; assim o aluno deverá representar o ritmo recebido, por exemplo, usando uma sequência de círculos como esta (000 0) o aluno terá que executar três movimentos consecutivos, uma pausa e mais um movimento.

Reprodução de sons: os alunos irão escutar diferentes sons e terão que repeti-los. O professor baterá palmas e os estudantes terão que reproduzi-los, repetir os sons executados pelo professor.

Jogo de tabuleiro: os alunos foram divididos em grupos de três pessoas. Cada grupo recebeu um tabuleiro e tiveram que montar o quebra cabeça. É importante ressaltar que deve ser levado em consideração o nível de dificuldade de cada aluno, assim o professor deve iniciar a atividade utilizando um tabuleiro mais simples e dificultar conforme a facilidade de execução.

Parte final:

Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução das atividades.

Plano de aula 18

Data: 19/05/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar ritmo, organização espaço temporal, lateralidade e esquema corporal.

Conteúdo: Dança e musicalidade corporal.

Material utilizado: Conchinhas, cds e aparelho de som.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Aquecimento: Os alunos deverão caminhar pelo espaço, ao som da música, e seguir as orientações do professor.

Parte principal:

Estátua: os alunos deverão dançar, andar e se movimentar de várias formas pelo espaço, quando a música parar, os alunos deverão representar uma estátua.

Roda improvisada: Em roda, cada aluno deverá ir até o centro da roda fazendo um movimento ou dançando e, em seguida, todos deverão copiar o movimento deste, até o centro da roda e voltar aos seus lugares.

Sons corporais: sentados em roda, a professora mostrará as várias partes do corpo que podem emitir sons, e pedirá para que cada aluno invente um som, e todos deverão copiar.

Bate a conchinha: será entregue aos alunos, conchinhas para que eles façam vários sons com elas. Primeiro deverão copiar a professora, e depois, cada um inventará um som diferente.

Escravos de Jô com a conchinha: cada aluno passará sua conchinha para o aluno do lado no ritmo da música cantada.

Parte final:

Roda de conversa final: será explicado o que foi trabalhado durante a aula e sua importância.

Figura 32 - Escravos de Jô com conchinhas



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Figura 33 - Roda improvisada



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Plano de aula 19

Data: 23/05/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar organização espacial, esquema corporal, ritmo e coordenação viso-motora.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Agulhas, papéis e linha.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor.

Parte principal:

Exercitando as mãos: os alunos deverão realizar gestos com as mãos, será pedido para que cada aluno realize um movimento diferente com as mãos, após essa etapa o professor passará alguns movimentos e os alunos terão que executá-los.

Bola de papel: cada aluno receberá duas folhas de papel, eles deverão fazer duas bolinhas, bem compactas, cada bolinha deve ser confeccionada com cada uma das mãos. Após construir as bolinhas os alunos deverão arremessá-las em um alvo. Variar a distância para o arremesso.

Passar a linha pela agulha: os alunos terão um tempo de aproximadamente 10 segundos para passar a linha pelo buraco da agulha. Ao iniciar a atividade os alunos receberão agulhas com tamanhos diferentes de furos ou buracos, os alunos começaram a atividade usando a agulha com maior furo, passando posteriormente para a de furo menor.

Siga o som: os alunos deverão realizar diferentes tipos de batuques usando as mãos, seguindo o ritmo da música apresentada a eles.

Parte final:

Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas, o que ele buscou trabalhar com eles. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução das atividades.

Plano de aula 20

Data: 26/05/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar organização espacial, esquema corporal, ritmo e equilíbrio.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Steps, bandejas e copos plásticos.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor.

Parte principal:

Passarela: os alunos terão que caminhar por uma passarela carregando uma bandeja com copos. Durante o percurso deve ser solicitado ao aluno que realize algumas posições que exija equilíbrio estático.

Step: os alunos realizarão exercícios aeróbios envolvendo lateralidade.

Cada macaco no seu galho: serão espalhados formando um círculo diversos steps com altura diferentes. Um aluno será o pegador, este deverá ficar ao centro do círculo e os demais terão que ficar em cima dos steps, ao comando do professor “cada macaco no seu galho” os alunos terão que trocar de lugar, sem serem pegos, caso contrário inverte os papéis dos participantes.

Parte final:

Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas, o que ele buscou trabalhar com eles. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução das atividades.

Figura 34: Passarela



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Figura 35 - Cada Macaco no seu galho



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Plano de aula 21

Data: 30/05/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar a coordenação motora fina e a coordenação viso-motora.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: EVA, linha e cachecol.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos formarão um círculo e realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor.

Parte principal:

Costureira: cada aluno receberá uma prancheta de Eva com diversos furos, cada furo com um diâmetro diferente do outro, eles terão que passar a linha por dentro de todos os furos, costurando o Eva.

Amarrando o próximo: Os alunos escolherão uma pessoa para amarrar o cachecol, ele pode amarrar na cintura, no braço, no pescoço, nas pernas, enfim onde desejar. O objetivo da atividade é fazer com que o aluno trabalhe o amarrar.

Parte final:

Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução das atividades.

Plano de aula 22

Data: 02/06/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar a coordenação motora fina e global, lateralidade e equilíbrio.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Bolas, cordas, garrafas plásticas, caneleiras, caixas de papelão e bastões.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos formarão um círculo e realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor. Após o alongamento os alunos deverão caminhar pelo espaço vazio e realizar exercícios de equilíbrio estático.

Parte principal:

Robô: os alunos formarão duplas, um aluno da dupla será o robô e o outro o controle remoto, o robô deverá seguir os comandos do controle; após um tempo troca o papel das duplas.

Prato Japonês: os alunos serão divididos em duas ou mais equipes e deverão formar filas indianas. Serão espalhados na sala diferentes objetos como bolas, cordas, caneleiras e garrafas plásticas, cada objeto representará um alimento, como carne, macarrão, arroz e batata. Os alunos deverão pegar os objetos com os bastões e colocá-los dentro de uma caixa.

Bola ao alto: cada aluno receberá uma bola, no primeiro momento eles deverão jogar a bola para o alto e pegá-la, depois deverão quicar a bola no chão e segurá-la, e por último formarão duplas e um arremessará a bola para o outro, primeiro eles deverão segurá-la com as duas mãos, depois será solicitado que segurem a bola com apenas uma das mãos. É importante que nesse estágio o aluno utilize tanto a mão direita como a esquerda para fazer a apreensão unilateral do objeto.

Obs.: o jogo pode ser realizado com bolas de texturas e tamanhos diferentes, com o intuito de propor desafios e de proporcionar a participação efetiva de todos os alunos, respeitando suas limitações.

Parte final:

Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução

Figura 36 - Prato Japonês



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Figura 37 - Bola ao alto



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Plano de aula 23

Data: 06/06/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar motricidade fina e ritmo.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Jogos de labirinto e lápis de cor.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Técnicas de pintura: Será apresentado aos alunos algumas técnicas para colorir os desenhos utilizando lápis de cor.

Parte principal:

Jogo de labirinto: os alunos receberão duas folhas iguais com jogo de labirinto, eles terão um tempo para realizar o jogo, é importante que eles realizem o jogo ora com a direita e ora com a mão esquerda.

Brincando de pintar: Os alunos deverão pintar os desenhos que receberão. A pintura deverá ser feita ora utilizando a mão dominante e ora utilizando a mão não dominante.

Parte final:

Jogo rítmico: os alunos deverão fazer um batuque com os lápis, esse batuque deverá seguir o ritmo proposto pelo professor.

Plano de aula 24

Data: 09/06/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar equilíbrio, orientação espaço-temporal e coordenação viso-motora.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Bambolês, banco sueco, cordas e bolas.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos de frente para o espelho realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor. Após o alongamento os alunos deverão caminhar pelo espaço vazio e realizar exercícios de equilíbrio estático.

Parte principal:

Coelhinho sai da toca: Cada aluno deverá permanecer dentro de seu bambolê, quando o professor disser: “coelhinho sai da toca” os alunos deverão trocar de base/bambolê, sem serem pegos pelo professor. A forma como eles se deslocaram de uma base na outra será alterado, ora terão que caminhar, ora correr, ora saltar com um dos pés, ora saltar com os dois, entre outros.

Circuito: o professor deverá montar um circuito com os bancos sueco, arcos e corda, steps, entre outros e os alunos devem passar por essas estações.

Circuito vendado: os alunos deverão realizar o mesmo circuito descrito acima, porém com os olhos vendados. Essa atividade deve ser realizada em dupla.

Parte final:

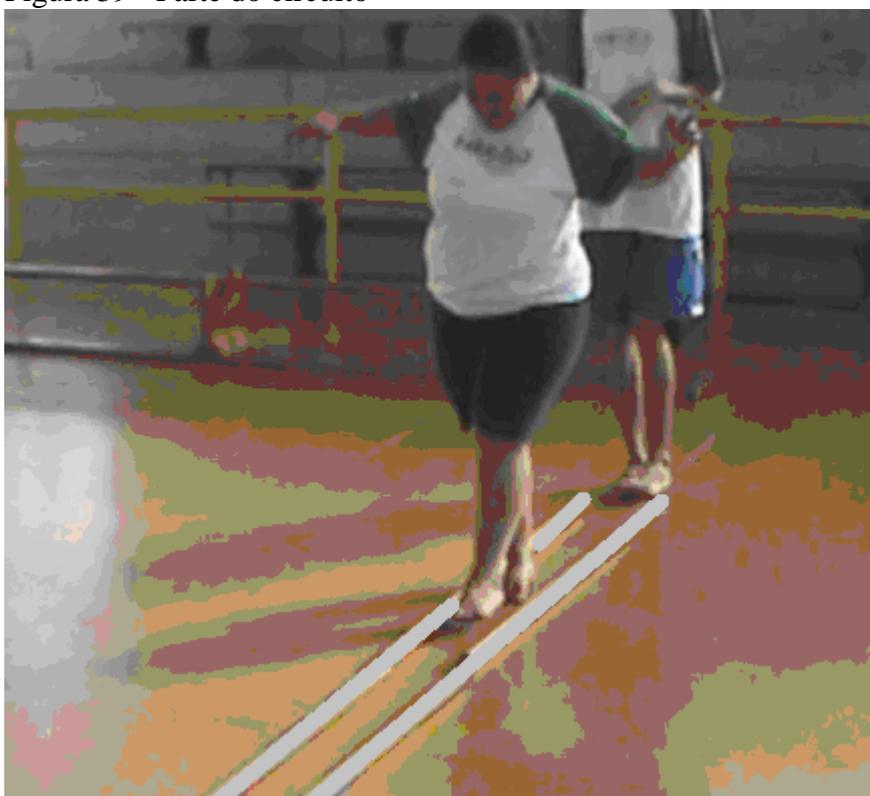
Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas, o que ele buscou trabalhar com eles. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução das atividades.

Figura 38 - Parte do circuito



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Figura 39 - Parte do circuito



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Plano de aula 25

Data: 13/06/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar a coordenação motora fina e a coordenação viso-motora.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Eva, linha e cachecol.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor.

Parte principal:

Costureira: cada aluno receberá uma prancheta de Eva com diversos furos, cada furo com um diâmetro diferente do outro, eles terão que passar a linha por dentro de todos os furos, costurando o Eva.

Movimentando as mãos: Os alunos deverão fazer movimentos com as mãos, é importante que eles diversifiquem os gestos realizados para que possam trabalhar com toda a musculatura envolvida nessa região. Caso eles encontrem dificuldades em alternar movimentos o professor deverá intervir dando exemplos diferentes de gestos.

Parte final:

Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução das atividades.

Plano de aula 26

Data: 20/06/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar coordenação viso-motora e organização espacial.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Vassoura, fita e jogo de labirinto.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor.

Parte principal:

Jogo de labirinto: os alunos receberão duas folhas iguais com jogo de labirinto, eles terão um tempo para realizar o jogo, é importante que eles realizem o jogo ora com a direita e ora com a mão esquerda.

Pintura: os alunos deverão pintar os dois desenhos que irão receber. Um desenho deverá ser pintado usando a mão direita e o outro usando a mão esquerda.

Amarrando a vassoura: o jogo ocorre dentro de uma sala de aula, os alunos deverão estar sentados. O professor colocará uma fita de tecido e uma vassoura apoiada na parede na frente da sala, próximo a lousa, um aluno por vez deverá pegar o tecido e amarrá-lo na vassoura.

Obs. Repetir o exercício várias vezes, até que os alunos consigam realizá-la sem dificuldades.

Parte final:

Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução das atividades.

Plano de aula 27

Data: 27/06/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar esquema corporal e organização espacial.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Não foi feito uso de material didático.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor.

Parte principal:

Imitação de gestos: os alunos deverão realizar os mesmos movimentos feitos pelo professor, esses movimentos devem começar com gestos simples, como por exemplo, envolver apenas as mãos, depois o professor deve deixá-los mais complexos, incluindo movimentos de braços e pernas.

Espelho: os alunos serão separados em duplas e realizarão movimentos de espelho. Um integrante da dupla faz os movimentos e o outro copia, ao comando do professor troca os papéis dos participantes.

Sombra: os alunos deverão realizar movimentos iguais aos que o professor irá executar, com o cuidado de não realizar movimentos de espelho.

Parte final:

Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução das atividades.

Plano de aula 28

Data: 30/06/2011

Duração: 60 minutos

Objetivo da aula: Desenvolver e/ou melhorar equilíbrio, orientação espaço-temporal e coordenação viso-motora e coordenação global.

Conteúdo: Alongamento e atividades lúdicas.

Material utilizado: Bambolês, banco sueco, cordas e cones.

Desenvolvimento das atividades propostas:

Parte inicial:

Alongamento: Os alunos de frente para o espelho realizarão o alongamento muscular global, conforme a orientação do professor. Após o alongamento os alunos deverão caminhar pelo espaço vazio e realizar exercícios de equilíbrio estático.

Parte principal:

Estafeta: nesse momento será feito vários jogos de estafeta, os alunos serão organizados em dois grupos que deverão se dispor em fila indiana. A uma distancia de três metros da fila deverá haver uma argola e a um metro desta um cone. A tarefa consiste em um aluno por vez percorrer o trajeto até a argola pegando-a do chão e lançando-a ao cone, uma vez realizado o lançamento o aluno deve retornar pelo mesmo caminho até o próximo participante o qual deve iniciar a mesma tarefa, assim sucessivamente até que todos participem. Durante o trajeto será exigido que os alunos realizem os seguintes movimentos: caminhar em linha reta posicionando alternadamente o calcanhar de um pé contra a ponta do outro, realizar a corrida do saci e percorrer o caminho saltando com as duas pernas sucessivamente.

Circuito: o professor deverá montar um circuito com os bancos sueco, arcos e corda e os alunos devem passar por essas estações.

Parte final:

Reflexão: Os alunos junto com o professor refletirão sobre as atividades desenvolvidas. O professor deverá receber um feedback dos alunos sobre seu desempenho na execução das atividades.

Despedida: O professor junto com os estagiários se despedirá dos alunos, porque essa aula marca o fim do projeto. O professor também fará nesse momento um agradecimento aos estagiários e em especial aos alunos participantes do trabalho.

Figura 40 - Parte do circuito



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

Figura 41 - Equilíbrio estático



Fonte: Arquivo pessoal da professora Elizabeth de Cássia Bianconi.

APÊNDICE B

TERMO DE CONSENTIMENTO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você _____, portador do RG _____ e seu filho (a) _____

_____ estão sendo convidados a participar da pesquisa em caráter de Pós-Graduação (mestrado) intitulada “Influência de um Programa de Educação Física no Desenvolvimento Motor de Jovens e Adultos com Deficiência Intelectual”, realizado na Universidade Federal de São Carlos sob a responsabilidade da Mestranda Elizabeth de Cássia Bianconi e sob a orientação da Prof. Dra. Mey de Abreu van Munster, vinculadas à Universidade Federal de São Carlos.

Este estudo será desenvolvido em caráter de pesquisa científica e tem como objetivo geral verificar o efeito de um programa de Educação Física no desenvolvimento psicomotor de jovens e adultos com deficiência intelectual. Os objetivos específicos serão: a) sistematizar, aplicar e descrever o programa de intervenção pedagógica voltado à população em questão; b) avaliar a evolução das habilidades psicomotoras (variável em questão) de jovens e adultos com deficiência intelectual (população em estudo) nos períodos pré e pós-intervenção.

Seu filho (a) foi selecionado por estar entre os jovens e adultos com necessidades especiais com faixa etária acima de quatorze anos, para participar do programa de Educação Física.

Caso concorde, a participação do seu filho (a) consistirá em realizar as aulas que ocorrerão no período compreendido entre setembro e dezembro de 2010. Sua participação consistirá em acompanhar seu filho (a) durante o período de intervenção, fornecendo a assistência necessária. Estas aulas serão filmadas e fotografadas, a fim de registrar cada etapa da pesquisa, sendo autorizada a posterior divulgação da mesma.

Os possíveis riscos desta pesquisa são aqueles inerentes à prática de atividade física, tais como: quedas, pequenas torções, escoriações e choque entre os participantes. Serão tomadas as devidas providências para evitar o máximo a ocorrência de acidentes. Os benefícios esperados estão relacionados às conseqüências da prática do programa, que seriam melhoria das capacidades motoras e incrementos nas interações psico-sociais decorrentes da participação nas atividades.

A qualquer momento é permitido desistir da participação na pesquisa, sendo que a recusa de seu filho (a) não trará nenhum prejuízo nas atividades habituais dele (a), na relação dele com o pesquisador ou com a instituição de ensino.

As informações obtidas durante este estudo serão mantidas em sigilo e não poderão ser consultadas por pessoas leigas sem sua devida autorização. No entanto, poderão ser utilizadas para fins de pesquisa científica, desde que a identidade de seu filho (a) seja resguardada.

Não será oferecido ressarcimento financeiro neste estudo, uma vez que as atividades oferecidas serão gratuitas, não necessitando gasto extra para a realização da pesquisa.

Você receberá uma cópia deste termo, podendo tirar dúvidas sobre o projeto e a participação do seu filho (a), agora ou a qualquer momento.

 Pesquisadora Principal: Profa. Elizabeth de Cássia Bianconi
 Tel: (16) 3415-0096
 Rua Aldino Del Nero, 45.
 Pq. Arnold Schimidt – São Carlos– São Paulo.
 Email: beth_biancone@hotmail.com

 Orientadora Profa. Dra. Mey de Abreu van Munster
 Tel: (16) 3351-8774
 Rodovia Washington Luís, Km 235
 São Carlos – São Paulo
 Email: mey@ufscar.br

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios da participação do meu filho (a) na pesquisa e concordo com sua participação. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil. Fone (16) 33518110. Endereço eletrônico: cephumanos@power.ufscar.br

São Carlos, _____ de _____ de 2011

 Nome:

RG/CPF:

ANEXO A

ESCALA DE DESENVOLVIMENTO MOTOR (ROSA NETO, 2002)

ESCALA DE DESENVOLVIMENTO MOTOR (ROSA NETO, 2002)

Os testes podem ser aplicados de acordo com a ordem indicada abaixo:

- MOTRICIDADE FINA;
- MOTRICIDADE GLOBAL;
- EQUILÍBRIO;
- ESQUEMA CORPORAL (imitação de posturas e rapidez);
- ORGANIZAÇÃO ESPACIAL;
- ORGANIZAÇÃO TEMPORAL (linguagem e estruturas temporais);

TEMPO DE APLICAÇÃO

Dispor-se á de tempo suficiente para a administração de todo o exame, de modo que a aplicação não se realce precipitadamente e haja ocasião de estabelecer e manter um adequado clima de confiança. Pode-se começar com uma conversa breve e amável para lograr esse clima e, na medida do possível, obter a cooperação e motivação do participante. O tempo estimado para cada aplicação é, aproximadamente, de 30 a 45 minutos. A duração pode alcançar, ocasionalmente, 60 minutos, devido às diferenças individuais. Deve-se considerar todos estes dados na hora de programar o exame de modo que, sempre que for possível, se realize em uma só sessão.

MATERIAL PARA A APLICAÇÃO

O material deve estar convenientemente ordenado, evitando assim, confusão e atraso no transcurso das provas. A maior parte dele deve estar fora da vista do participante, não obstante, é preciso ocultar com naturalidade, para evitar reações desfavoráveis por parte do participante.

MANUAL

Apresenta informações e procedimento técnico para a utilização correta da Escala.

MATERIAL AUXILIAR

- Motricidade Fina: 06 cubos de 2,5 cm, linha nº 60, agulha de costura (1cm x 1 cm), um cordão de sapatos de 45 cm, cronômetro sexagesimal, papel de seda, bota de borracha ou de tênis de campo – 6 cm de diâmetro, cartolina branca, lápis nº 2, borracha e folhas de papel em branco.

- Motricidade Global: banco de 15 cm de altura, corda de 2 metros, elástico, suporte para saltar, uma caixa de fósforos e uma cadeira de 45 cm de altura.
- Equilíbrio: banco de 15 cm e cronômetro sexagesimal.
- Esquema Corporal: lápis nº 2 e cronômetro sexagesimal.
- Organização Espacial: tabuleiro com três formas geométricas, palitos de 5 e 6 cm de comprimento, retângulo e 2 triângulos de cartolina, três cubos de cores diferentes e figuras de boneco esquematizado.
- Organização Temporal: cronômetro sexagesimal e lápis nº 2.

DEFINIÇÃO DE TERMOS

- Aptidão Motora Geral (AMG) – Obtém-se através da soma dos pontos obtidos nas áreas de motricidade fina, coordenação global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e temporal.
- Aptidão Motora 1 (AM1) – Obtém-se através da soma dos pontos alcançados nos testes de motricidade fina.
- Aptidão Motora 2 (AM2) – Obtém-se através da soma dos pontos alcançados nos testes de coordenação global
- Aptidão Motora 3 (AM3) – Obtém-se através da soma dos pontos alcançados nos testes de equilíbrio.
- Aptidão Motora 4 (AM4) – Obtém-se através da soma dos pontos alcançados nos testes de esquema corporal.
- Aptidão Motora 5 (AM5) – Obtém-se através da soma dos pontos alcançados nos testes de organização espacial.
- Aptidão Motora 6 (AM6) – Obtém-se através da soma dos pontos alcançados nos testes de organização temporal.

PONTUAÇÃO

- Sugere-se iniciar o exame motor pela seqüência de provas motoras: motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, etc.
- As provas são classificadas de acordo com os níveis de dificuldade (nível 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11).
- O examinador determinará o nível ideal para o participante começar os testes, de acordo com suas condições biopsicossociais.

- Se o participante tem êxito numa prova, o resultado será positivo e se regista com o símbolo “+”.
- Se a prova exige habilidade com o lado direito e esquerdo do corpo, se regista “+” quando houver êxito com os dois membros.

$$\text{AMG} = \frac{\text{AM1} + \text{AM2} + \text{AM3} + \text{AM4} + \text{AM5} + \text{AM6}}{6}$$

- Se a prova tem resultado positivo apenas com um dos membros (direito ou esquerdo), se regista “+/-”.
- Se a prova tem resultado negativo, se regista “0”.
- Se a prova de motricidade fina começa no nível “5” e o resultado foi positivo, o valor correspondente será igual a “60 pontos”.
- Se o teste do nível “6” (motricidade fina) foi realizado apenas com o lado dominante “+/-”, adiciona apenas seis pontos ao nível anterior, “66 pontos”.
- As provas de uma área específica só poderão ser interrompidas quando o resultado for igual a zero “0”.

6.2.10 TABELA DE PONTOS

NIVEL	PONTOS
2	24
3	36
4	48
5	60
6	72
7	84
8	96
9	108
10	120
11	132

6.2.11 ESCALA DE APTIDÃO MOTORA GERAL

PONTOS	CLASSIFICAÇÃO
130 ou mais	Muito Superior
120 - 139	Superior
110 - 119	Normal Alto
90 - 109	Normal Médio
80 - 89	Normal Baixo
70 - 79	Inferior
69 ou menos	Muito Inferior

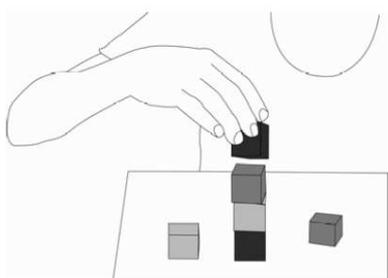
MANUAL DE AVALIAÇÃO MOTORA: DESCRIÇÃO DO EXAME

MOTRICIDADE FINA

NÍVEL 2 - CONSTRUÇÃO DE UMA TORRE

Material: 12 cubos em desordem; tomam-se quatro e, com eles, é montada uma torre diante do avaliado (figura 1). "Faça você uma torre igual" (sem desmontar o modelo). O participante deve fazer uma torre de quatro ou mais cubos quando lhe for indicado.

Figura 1 - Construção de uma torre

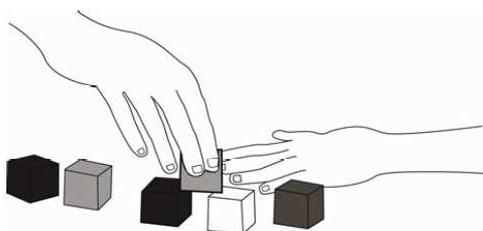


Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 3 - CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE

Material: 12 cubos em desordem; tomam-se três e, com eles, se constrói uma ponte diante do participante (figura 2). "Faça você uma ponte semelhante" (sem desmontar o modelo). Pode ensinar várias vezes a forma de fazê-lo. É suficiente que a ponte se mantenha ainda que não esteja muito bem equilibrada.

Figura 2 - Construção de uma ponte



Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 4 – ENFIAR A LINHA NA AGULHA

Material: Linha número 60 e agulha de costura (1cm x 1mm). Para começar, mãos separadas a uma distância de 10cm. A linha passa pelos dedos em 2cm. Comprimento total da linha é de 15cm (figura 3). Duração: 9 segundos. Ensaios: dois

Figura 3: Enfiar linha na agulha



Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 5 - FAZER UM NÓ

Material: Um par de cordões de sapatos de 45cm e um lápis. "Presta atenção no que faço". Fazer um nó simples em um lápis (figura 4). "Com este cordão, você irá fazer um nó em meu dedo como eu fiz no lápis". Aceita-se qualquer tipo de nó, desde que não se desmanche.

Figura 4 - Fazer um nó

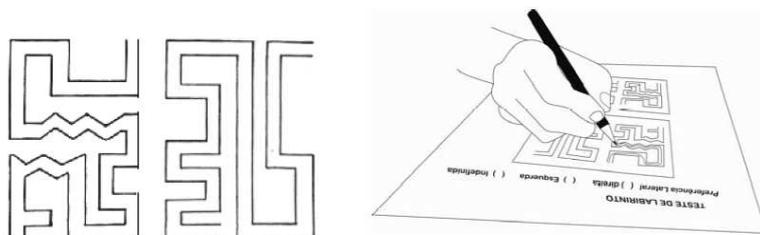


Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 6 - LABIRINTO

O participante deve estar sentado em uma mesa diante de um lápis e uma folha contendo os labirintos. Traçar com um lápis uma linha contínua da entrada até a saída do primeiro labirinto e, imediatamente, iniciar o próximo. Após 30 segundos de repouso, começar o mesmo exercício com a mão esquerda (figura 5).

Figura 5 - Labirinto



Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

Erros: A linha ultrapassar o labirinto mais de duas vezes com a mão dominante e mais de três vezes com a mão não-dominante; o tempo máximo ser ultrapassado; levantar mais que uma vez o lápis do papel. Duração: 1 minuto e 20 segundos para a mão dominante (direita ou esquerda) e 1 minuto e 25 segundos para a mão não dominante (direita ou esquerda). Tentativas: duas para tentativas cada mão.

NÍVEL 7 - BOLINHAS DE PAPEL

Fazer uma bolinha compacta com um pedaço de papel de seda (5cm X 5cm) com uma só mão, a palma deve estar para baixo, e é proibida a ajuda da outra mão. Após 15 segundos de repouso, o mesmo exercício deve ser realizado com a outra mão (Figura 6). Erros: o tempo máximo ser ultrapassado; a bolinha ser pouco compacta. Duração: 15 segundos para a mão

dominante e 20 segundos para a mão não-dominante. Tentativas: duas para cada mão. Observar se há sincinesias (movimentos involuntários).

Figura 6 - Bolinha de papel

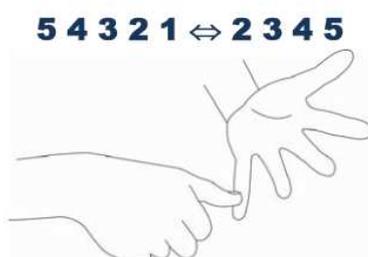


Fonte: <http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf>

NÍVEL 8 - PONTA DO POLEGAR

Com a ponta do polegar, tocar com a máxima velocidade possível os dedos da mão, um após o outro, sem repetir a seqüência. Inicia-se do dedo menor para o polegar, retornando novamente para o menor (figura 7).

Figura 7 - Ponta do polegar



Fonte: <http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf>

O mesmo exercício deve ser realizado com a outra mão. Erros: Tocar várias vezes o mesmo dedo; tocar dois dedos ao mesmo tempo; esquecer de um dedo; ultrapassar o tempo máximo. Duração: cinco segundos. Tentativas: duas para cada mão.

NÍVEL 9 - LANÇAMENTO COM UMA BOLA

Arremessar uma bola (6 cm de diâmetro), em um alvo de 25 X 25, situado na altura do peito, 1,50m de distância (lançamento a partir do braço flexionado, mão próxima do ombro, pés juntos). Erros: deslocar de modo exagerado o braço; não fixar o cotovelo ao corpo durante o

arremesso; acertar menos de duas vezes sobre três com a mão dominante e uma sobre três com a mão não dominante. Tentativas: três para cada mão (figura 8).

Figura 8 - Lançamento com uma bola



Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 10 - CÍRCULO COM O POLEGAR

A ponta do polegar esquerdo deve estar sobre a ponta do índice direito e, depois ao contrário. O índice direito deixa a ponta do polegar esquerdo e, desenhando uma circunferência ao redor do índice esquerdo, vai buscar a ponta do polegar esquerdo; entretanto, permanece o contato do índice esquerdo com o polegar direito. Dez movimentos sucessivos regulares devem ser feitos com a maior velocidade possível em um espaço de tempo de 10 segundos. Em seguida, o participante fecha os olhos e continua assim por realizar mais dez movimentos. Erros: o movimento ser mal-executado; haver menos de 10 círculos; executar a tarefa apenas com os olhos abertos (figura 9). Tentativas: três.

Figura 9 - Circulo com o polegar



Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 11 - AGARRAR UMA BOLA

Agarrar com uma mão uma bola (6 cm de diâmetro), lançada desde 3 metros de distância. O participante deve manter o braço relaxado ao longo do corpo até que se diga "agarre". Após 30 segundos de repouso, o mesmo exercício deve ser feito com a outra mão. Erros: agarrar

menos de três vezes sobre cinco com a mão dominante; menos de duas vezes sobre cinco com a mão não-dominante. Tentativas: cinco para cada mão (figura 10).

Figura 10 - Agarrar uma bola



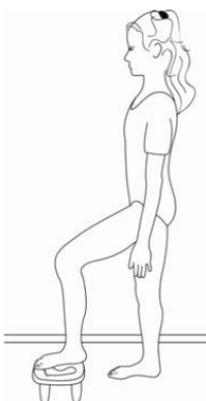
Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

COORDENAÇÃO GLOBAL

NÍVEL 2 - SUBIR SOBRE UM BANCO

Subir, com apoio, em um banco de 15cm de altura e descer. (Banco situado ao lado de uma parede) figura 11.

Figura 11 - Subir sobre um banco



Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 3 - SALTAR SOBRE UMA CORDA

Com os pés juntos: saltar por cima de uma corda estendida sobre o solo (sem impulso, pernas flexionadas), figura 12. Erros: os pés estarem separados; o participante perder o equilíbrio e cair. Tentativas: três (duas tentativas deverão ser positivas).

Figura 12 - Saltar sobre uma corda



Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 4 - SALTAR SOBRE O MESMO LUGAR

Dar saltos, sete ou oito sucessivamente, sobre o mesmo lugar com as pernas ligeiramente flexionadas (figura 13). Erros: movimentos não simultâneos de ambas as pernas, cair sobre os calcanhares. Tentativas: duas.

Figura 13 - Saltar sobre o mesmo lugar

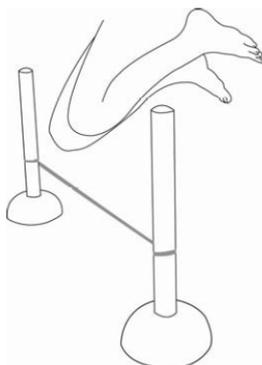


Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 5 - SALTAR UMA ALTURA DE 20CM

Com os pés juntos: saltar sem impulso uma altura de 20cm (figura 14). Material: dois suportes com uma fita elástica fixada nas extremidades dos mesmos, altura: 20cm. Erros: tocar no elástico; cair (apesar de não ter tocado no elástico); tocar no chão com as mãos. Tentativas: três, sendo que duas deverão ser positivas.

Figura 14 - Saltar sobre o mesmo lugar



Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 6 - CAMINHAR EM LINHA RETA

Com os olhos abertos, percorrer 2 metros em linha reta, posicionando alternadamente o calcanhar de um pé contra a ponta do outro (figura 15). Erros: afastar-se da linha; balanceios; afastar um pé do outro; execução ruim. Tentativas: três.

Figura 15 - Caminhar em linha reta



Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 7 – PÉ MANCO

Com os olhos abertos, saltar ao longo de uma distância de 5 metros com a perna esquerda, a direita flexionada em ângulo reto com o joelho, os braços relaxados ao longo do corpo (figura 16). Após um descanso de 30 segundos, o mesmo exercício com a outra perna. Erros: distanciar-se mais de 50cm da linha; tocar no chão com a outra perna; balançar os braços. Tentativas: duas para cada perna. Tempo indeterminado.

Figura 16 - Pé manco

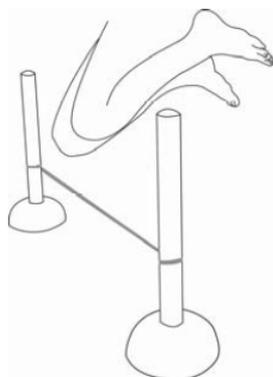


Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 8 - SALTAR UMA ALTURA DE 40CM

Com os pés juntos: saltar sem impulso uma altura de 40cm (figura 17). Material: dois suportes com uma fita elástica fixada nas extremidades dos mesmos, altura: 40cm. Erros: tocar no elástico; cair (apesar de não ter tocado no elástico); tocar no chão com as mãos. Tentativas: três no total, sendo que duas deverão ser positivas.

Figura 17 - Saltar uma altura de 40 cm



Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 9 - SALTAR SOBRE O AR

Salto no ar, flexionar os joelhos para tocar os calcanhares com as mãos (figura 18). Erros: não tocar nos calcanhares. Tentativas: três.

Figura 18 - Saltar sobre o ar

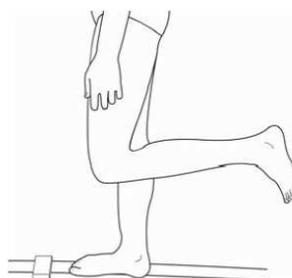


Fonte: <http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf>

NÍVEL 10 – PÉ MANCO COM UMA CAIXA DE FÓSFOROS

Joelho flexionado em ângulo reto, braços relaxados ao longo do corpo. A 25cm do pé que repousa no solo se coloca uma caixa de fósforos. O participante deve levá-la impulsionando-a com o pé até o ponto situado a 5 metros (figura 19). Erros: tocar no chão (ainda que uma só vez) com o outro pé; movimentos exagerados com os braços, a caixa ultrapassar em mais de 50cm do ponto fixado; falhar no deslocamento da caixa. Tentativas: três.

Figura 19 - Pé manco com uma caixa de fósforos



Fonte: <http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf>

NÍVEL 11 - SALTAR SOBRE UMA CADEIRA

Saltar sobre uma cadeira de 45cm a 50cm com uma distância de 10cm da mesma. O encosto será sustentado pelo examinador (figura 20). Erros: perder o equilíbrio e cair, agarrar-se no encosto da cadeira. Tentativas: três.

Figura 20 - Saltar sobre uma cadeira



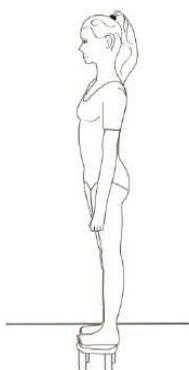
Fonte: <http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf>

EQUILÍBRIO

NÍVEL 2 - EQUILÍBRIO ESTÁTICO SOBRE UM BANCO

Sobre um banco de 15cm de altura, deve o participante manter-se imóvel, pés juntos, braços relaxados ao longo do corpo (figura 21). Erros: deslocar os pés, mover os braços. Duração: 10 segundos.

Figura 21 - Equilíbrio estático sobre um banco



Fonte: <http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf>

NÍVEL 3 - EQUILÍBRIO SOBRE UM JOELHO

Braços ao longo do corpo, pés juntos, apoiar um joelho no chão sem mover os braços ou o outro pé. Manter esta posição, com o tronco ereto (sem sentar-se sobre o calcanhar) figura 22. Após 20 segundos de descanso, o mesmo exercício com a outra perna. Erros: tempo inferior a 10 segundos; deslizamentos dos braços, do pé ou joelho; sentar-se sobre o calcanhar. Tentativas: duas para cada perna.

Figura 22 - Equilíbrio sobre o joelho

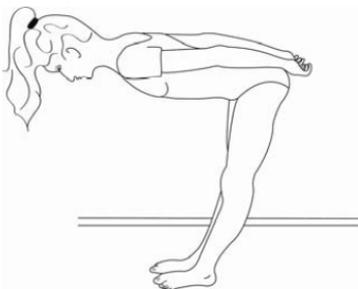


Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 4 - EQUILÍBRIO COM O TRONCO FLEXIONADO

Com os olhos abertos, pés juntos, mãos apoiadas nas costas: flexionar o tronco em ângulo reto e manter esta posição (figura 23). Erros: mover os pés; flexionar as pernas; tempo inferior a 10 segundos. Tentativas: duas.

Figura 23 - Equilíbrio com o tronco flexionado

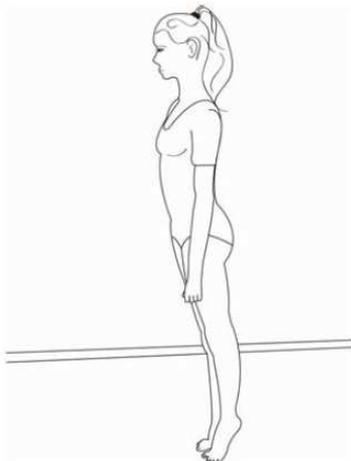


Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 5 - EQUILÍBRIO NAS PONTAS DOS PÉS

Manter-se sobre a ponta dos pés, olhos abertos, braços ao longo do corpo, pés e pernas juntos (figura 24). Duração: 10 segundos. Tentativas: três.

Figura 24 - Equilíbrio nas pontas dos pés

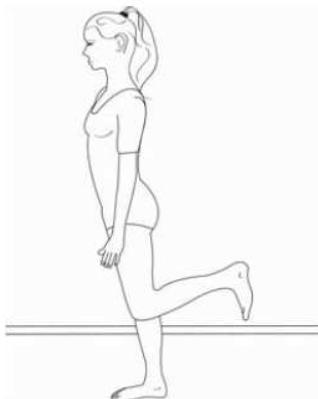


Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 6 – PÉ MANCO ESTÁTICO

Com os olhos abertos, manter-se sobre a perna direita, a outra permanecerá flexionada em ângulo reto, coxa paralela à direita e ligeiramente em abdução, braços ao longo do corpo (figura 25). Fazer um descanso de 30 segundos, o mesmo exercício com a outra perna. Erros: baixar mais de três vezes a perna levantada; tocar com o outro pé no chão; saltar; elevar-se sobre a ponta do pé; balanceios. Duração: 10 segundos. Tentativas: três

Figura 25 - Pé manco estático



Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 7 - EQUILÍBRIO DE CÓCORAS

De cócoras, braços estendidos lateralmente, olhos fechados, calcanhares e pés juntos (figura 26). Erros: cair; sentar-se sobre os calcanhares; tocar no chão com as mãos; deslizar-se; baixar os braços três vezes. Duração: 10 segundos. Tentativas: três.[]

Figura 26 - Equilíbrio de cócoras

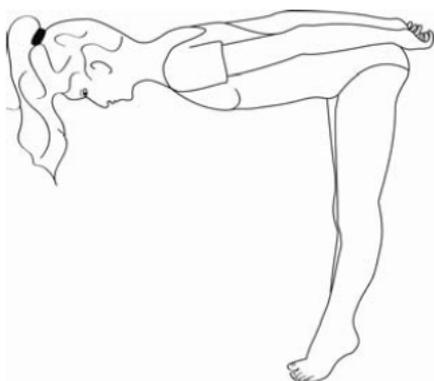


Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 8 - EQUILÍBRIO COM O TRONCO FLEXIONADO

Com os olhos abertos, mãos nas costas, elevar-se sobre as pontas dos pés e flexionar o tronco em ângulo reto (pernas retas) figura 27. Erros: flexionar as pernas mais de duas vezes; mover-se do lugar; tocar o chão com os calcanhares. Duração: 10 segundos. Tentativas: duas.

Figura 27: -Equilíbrio com o tronco flexionado



Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 9 - FAZER O QUATRO

Manter-se sobre o pé esquerdo, a planta do pé direito apoiada na face interna do joelho esquerdo, mãos fixadas nas coxas, olhos abertos (figura 28) Após um descanso de 30 segundos, executar o mesmo movimento com a outra perna. Erros: deixar cair uma perna; perder o equilíbrio; elevar-se sobre a ponta dos pés. Duração: 15 segundos. Tentativas: duas para cada perna.

Figura 28 - Fazer o quatro



Fonte: <http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf>

NÍVEL 10 - EQUILÍBRIO NA PONTA DOS PÉS - OLHOS FECHADOS

Manter-se sobre a ponta dos pés, olhos fechados, braços ao longo do corpo, pés e pernas juntas (figura 29). Erros: mover-se do lugar; tocar o chão com os calcanhares; balançar o corpo (permite-se ligeira oscilação). Duração: 15 segundos. Tentativas: três.

Figura 29 - Equilíbrio nas pontas dos pés olhos fechados

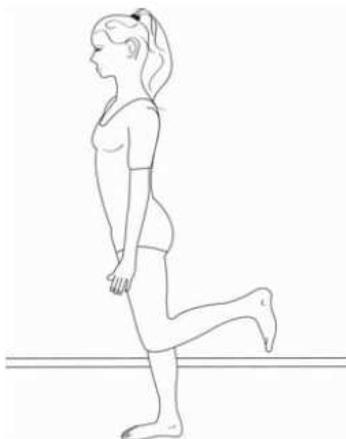


Fonte: <http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf>

NÍVEL 11 – PÉ MANCO ESTÁTICO - OLHOS FECHADOS

Com os olhos fechados, manter-se sobre a perna direita, o joelho esquerdo flexionado em ângulo reto, coxa esquerda paralela à direita e em ligeira abdução, braços ao longo do corpo (figura 30). Após 30 segundos de descanso, repetir o mesmo exercício com a outra perna. Erros: baixar mais de três vezes a perna; tocar o chão com a perna levantada; mover-se do lugar; saltar. Duração: 10 segundos. Tentativas: duas para cada perna.

Figura 30 - Pé estático - olhos fechados



Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

ESQUEMA CORPORAL

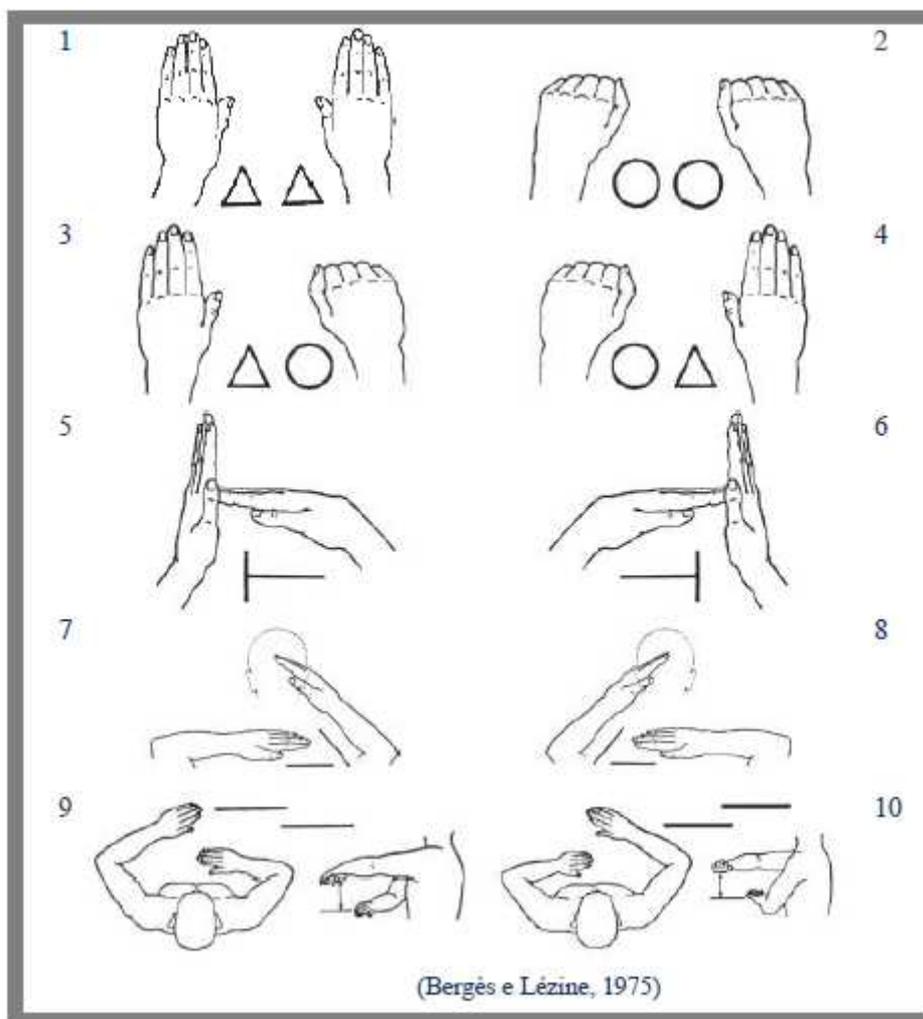
CONTROLE DO PRÓPRIO CORPO (NÍVEL 2 - 5)

PROVA DE IMITAÇÃO DOS GESTOS SIMPLES (movimentos das mãos).

O participante, de pé diante do examinador, imitará os movimentos de mãos e braços que este realiza; o examinador ficará sentado próximo ao examinando, para poder pôr suas mãos em posição neutra entre cada um destes gestos (figuras 31/32).

1.) Imitação de gestos simples: movimentos das mãos.

Figura 31 - Imitação de gestos simples: movimentos das mãos



Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

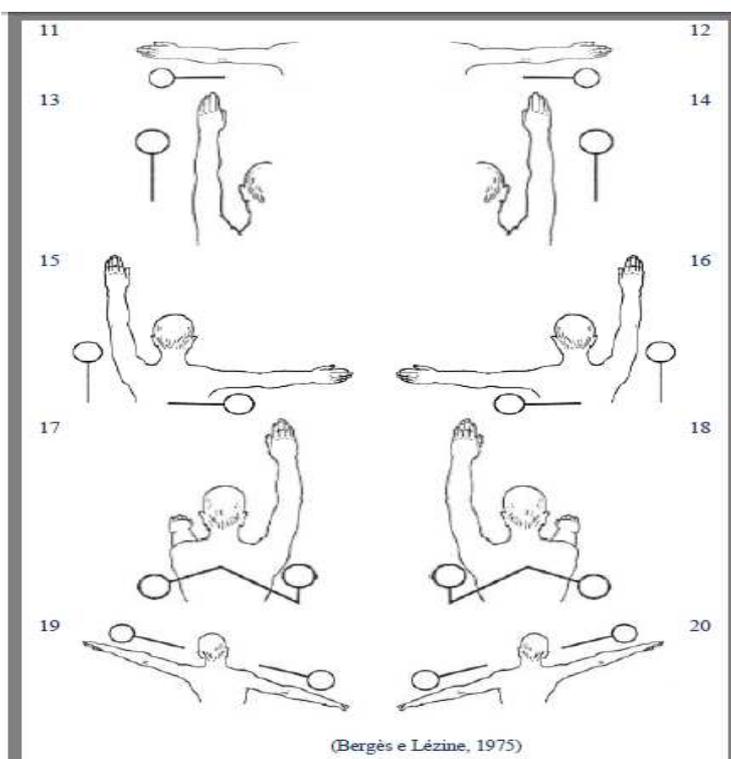
"Vai fazer como eu, com as mãos; olhe bem e repita o movimento". "Vamos, ânimo, faça como eu; preste atenção". Material: quadro com itens e símbolos.

Item 1:	O examinador apresenta suas mãos abertas, palmas para face do sujeito (40cm de distância entre as mãos, a 20cm do peito).
Item 2:	O mesmo, com os punhos fechados.
Item 3:	Mão esquerda aberta, mão direita fechada.
Item 4:	Posição inversa à anterior.
Item 5:	Mão esquerda vertical, mão direita horizontal, tocando a mão esquerda em ângulo reto.
Item 6:	Posição inversa.
Item 7:	Mão esquerda plana, polegar em nível do esterno, mão e braço direitos inclinados, distância de 30cm entre as mãos, mão direita por cima da mão esquerda.
Item 8:	Posição inversa.
Item 9:	As mãos estão paralelas, a mão esquerda está diante da mão direita a uma distância de 20cm, a mão esquerda está por cima da direita, desviada uns 10cm. Previamente se pede à criança que feche os olhos; a profundidade pode deduzir-se do movimento das mãos do examinador.
Item 10:	Posição inversa.

PROVA DE IMITAÇÃO DE GESTOS SIMPLES (movimentos dos braços).

2.) Imitação de gestos simples: movimentos dos braços.

Figura 32 - Imitação de gestos simples: movimentos dos braços



Fonte: <http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf>

Material: quadro com itens e símbolos.

Item 11:	O examinador estende o braço esquerdo, horizontalmente para a esquerda, com a mão aberta.
Item 12:	O mesmo movimento, porém com o braço direito, para a direita.
Item 13:	Levantar o braço esquerdo.
Item 14:	Levantar o braço direito.
Item 15:	Levantar o braço esquerdo e estender o direito para a direita.
Item 16:	Posição inversa.
Item 17:	Estender o braço esquerdo para diante e levantar o direito.
Item 18:	Posição inversa.
Item 19:	Com os braços estendidos obliquamente, mão esquerda no alto, mão direita abaixo, com o tronco erguido.
Item 20:	Posição inversa.

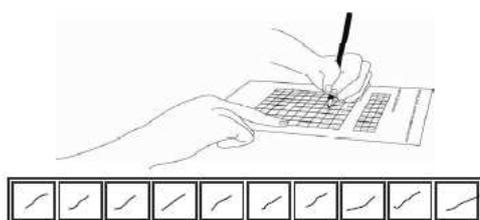
PONTUAÇÃO

NIVEL	PONTOS
3	7 - 12 acertos
4	13 - 16 acertos
5	17 - 20 acertos

PROVA DE RAPIDEZ (NÍVEL 6 - 11)

Material: folha de papel quadriculado com 25 X 18 quadrados (quadro de 1cm de lado), lápis preto nº 2 e cronômetro (figura 33). A folha quadriculada se apresenta em sentido longitudinal. "Pegue o lápis. Vê estes quadrados? Vai fazer um risco em cada um, o mais rápido que puder. Faça os riscos como desejar, porém apenas um risco em cada quadrado. Preste muita atenção e não salte nenhum quadrado, porque não poderá voltar atrás". O participante toma o lápis com a mão que preferir (mão dominante).

Figura 33 - Prova rapidez



Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

Iniciar o mais rápido que puder até completar o tempo da prova. Estimular várias vezes: "Mais rápido". Tempo: 1 minuto.

Critérios da prova:

⇒ Caso os traços forem lentos e precisos ou em forma de desenhos geométricos, repetir uma vez mais a prova, mostrando claramente os critérios;

⇒ Observar durante a prova se o examinando apresenta dificuldades na coordenação motora, instabilidade, ansiedade, e sincinesias.

PONTUAÇÃO

NIVEL	NÚMERO DE TRAÇOS
6	57 – 73
7	74 – 90
8	91 – 99
9	100 – 106
10	107 – 114
11	115 ou mais

ORGANIZAÇÃO ESPACIAL

NÍVEL 2 – TABULEIRO / POSIÇÃO NORMAL

Apresenta-se o tabuleiro para o participante, com a base do triângulo frente a ele (figura 34). Tiram-se as peças posicionando-as na frente de suas respectivas perfurações. "Agora coloque você as peças nos buracos". Tentativas: duas.

Figura 34 - Tabuleiro posição normal



Fonte: <http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf>

NÍVEL 3 - TABULEIRO / POSIÇÃO INVERTIDA

O mesmo material utilizado anteriormente, porém, deverá retirar as peças e deixá-las alinhada com o vértice do triângulo posicionado para o participante. Dá uma volta no tabuleiro (figura 35). Sem limite de tempo. Tentativas: duas.

Figura 35 - Tabuleiro posição invertida

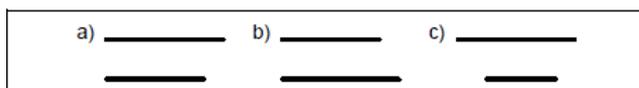


Fonte: <http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf>

NÍVEL 4 – PROVA DOS PALITOS

Dois palitos de diferentes comprimentos: cinco e seis centímetros. Colocar os palitos sobre a mesa. Os mesmos estarão paralelos e separados por 2,5cm (figura 36).

Figura 36 - Prova dos palitos



Fonte: <http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf>

"Qual o palito mais longo? Colocar o dedo em cima do palito mais longo". Três provas trocando de posição os palitos. Se falhar em uma das três tentativas, fazer três mais trocando as posições dos palitos. Resultado positivo quando o participante acerta três de três tentativas ou cinco de seis tentativas.

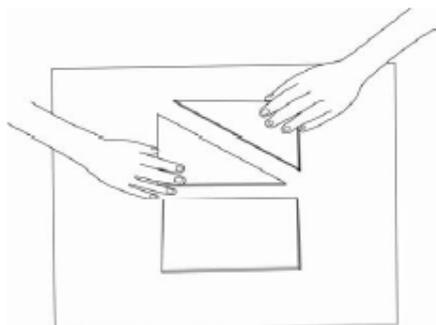
NÍVEL 5 - JOGO DE PACIÊNCIA

Colocar um retângulo de cartolina de 14cm X 10cm e em sentido longitudinal, diante do participante. Ao seu lado e um pouco mais próximo do participante, as duas metades do outro

retângulo, cortado pela diagonal, com as hipotenusas para o exterior e separadas uns centímetros (figura 37).

"Pegue estes triângulos e junte-os de maneira que saia algo parecido a este retângulo".
Tentativas: três em 1 minuto. Número de tentativas: duas, sendo que cada tentativa não deverá ultrapassar um minuto.

Figura 37 - Jogo de paciência



Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 6 - DIREITA / ESQUERDA - CONHECIMENTO SOBRE SI

Identificar em si mesmo a noção de direita e esquerda (figura 38).

Figura 38 - Conhecimento sobre si



Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

O examinador não executará nenhum movimento, apenas o examinando. Total de três perguntas e todas deverão ser respondidas corretamente. Ex.: “Mostre-me sua mão direita...”.

Êxito: Três acertos - 3/3.

NÍVEL 7 - EXECUÇÃO DE MOVIMENTOS

EXECUÇÃO DE MOVIMENTOS NA ORDEM

O examinador solicitará ao examinando que realize movimentos, de acordo com a seqüência abaixo. Ex.: “Agora você irá colocar a mão direita na orelha esquerda...”.

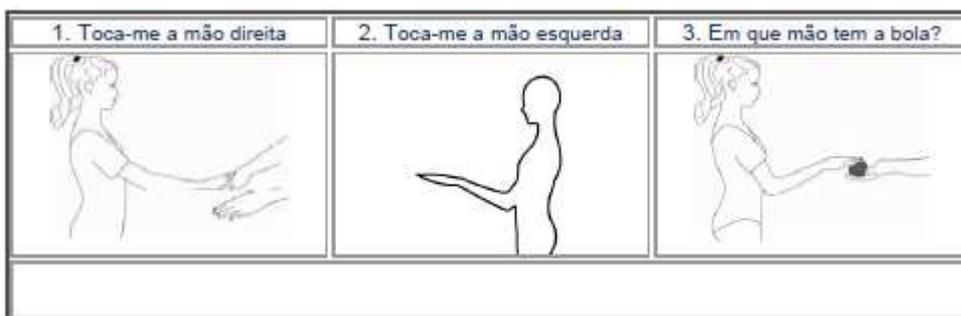
Êxito: Cinco acertos - 5/6.

1. Mão direita na orelha esquerda	2. Mão esquerda no olho direito	3. Mão direita no olho esquerdo
4. Mão esquerda na orelha direita	5. Mão direita no olho direito	6. Mão esquerda na orelha esquerda

NÍVEL 8 - DIREITA / ESQUERDA - RECONHECIMENTO SOBRE OUTRO

O examinador se colocará de frente ao examinando e perguntará: “agora você irá identificar minha mão direita”. (Figura 39).

Figura 39 - Reconhecimento sobre o outro



Fonte: <http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf>

O observador tem uma bola na mão direita. Êxito: Três acertos - 3/3

NÍVEL 9 - REPRODUÇÃO DE MOVIMENTOS – REPRESENTAÇÃO HUMANA

Frente a frente, o examinador irá executar alguns movimentos e o examinando irá prestar muita atenção nos movimentos das mãos (figura 40). "Eu vou fazer certos movimentos que consistem em levar uma mão (direita ou esquerda) até um olho ou uma orelha (direita ou esquerda), desta maneira" (demonstração rápida). "Você fixará no que estou fazendo e irá fazer o mesmo, não poderá realizar movimentos de espelho". Se o participante entendeu o

teste através dos primeiros movimentos, ele deve prosseguir; caso contrário, será necessária uma segunda explicação. Êxitos: Seis acertos - 6/8.

Figura 40 - Reprodução de movimentos



Fonte: [Http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf](http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf)

NÍVEL 10 - REPRODUÇÃO DE MOVIMENTOS – FIGURA ESQUEMATIZADA

Frente a frente, o examinador irá mostrar algumas figuras esquematizadas e o examinando irá prestar muita atenção nos desenhos e irá reproduzi-los (figura 41).

Os mesmos movimentos executados anteriormente (prova de nível 9). "Você fará os mesmos gestos e com a mesma mão do boneco esquematizado". Êxitos: Seis acertos - 6/8.

BONECO - figura esquematizada desenhada em cartão de 18cm X 10cm

Figura 41 - Reprodução de movimentos



Fonte: <http://www.motricidade.com.br/EDM/Manual%20EDM.pdf>

NÍVEL 11 - RECONHECIMENTO DA POSIÇÃO RELATIVA DE TRÊS OBJETOS

Sentados, frente a frente, examinador fará algumas perguntas para o examinando que permanecerá com os braços cruzados. MATERIAL: três cubos ligeiramente separados (15cm) colocados da esquerda para a direita sobre a mesa, como segue: AZUL, AMARELO, VERMELHO.

“Você vê os três objetos (cubos) que estão aqui na sua frente. Você irá responder rapidamente as perguntas que irei fazer”.

O examinando terá como orientação espacial (ponto de referência) o examinador.

- *O CUBO AZUL ESTÁ À DIREITA OU À ESQUERDA DO VERMELHO?*
- *O CUBO AZUL ESTÁ À DIREITA OU À ESQUERDA DO AMARELO?*
- *O CUBO AMARELO ESTÁ À DIREITA OU À ESQUERDA DO AZUL?*
- *O CUBO AMARELO ESTÁ À DIREITA OU À ESQUERDA DO VERMELHO?*
- *O CUBO VERMELHO ESTÁ À DIREITA OU À ESQUERDA DO AMARELO?*
- *O CUBO VERMELHO ESTÁ À DIREITA OU À ESQUERDA DO AZUL?*

Êxitos: Cinco acertos - 5/6

PONTUAÇÃO - ORGANIZAÇÃO ESPACIAL

- Anotar positivo (+), nas provas com bons resultados.

- Anotar negativo (-), nas provas mal sucedidas.

AVALIAÇÃO – ORGANIZAÇÃO ESPACIAL

- Progredir, quando os resultados forem positivos, de acordo com o teste.
- Parar, quando os resultados forem negativos, de acordo com o teste.

ORGANIZAÇÃO TEMPORAL – PARTE I (Nível de 2-5)

LINGUAGEM – Estruturas temporais de linguagem expressiva e observação da linguagem espontânea. Será bem resolvida a prova em que o participante consegue repetir ao menos uma das frases sem erro.

NÍVEL 2

Frase de duas palavras, observação da linguagem espontânea. A prova se considera bem resolvida se a criança é capaz de expressar-se de outra forma do que com palavras isoladas, quer dizer, se sabe unir ao menos duas palavras; por exemplo: "Mamãe não está", "está fora...", se consideram êxitos. Pelo contrário, "**NENÉM BOBO**", não tem valor. Êxitos: basta um só êxito. Se dá por bem resolvida a prova quando consegue repetir ao menos uma das frases sem erro, para as frases de nível três, quatro, cinco.

NÍVEL 3

A) *"EU TENHO UM CACHORRO PEQUENO"*

B) *"MEU IRMÃO É PROFESSOR"*

NÍVEL 4

A) *"VAMOS COMPRAR PASTÉIS PARA A MARIA"*

B) *"O JOÃO GOSTA DE CAMINHAR"*

NÍVEL 5

A) *"PAULO VAI CONSTRUIR UM CASTELO DE AREIA"*

B) *"LUIS SE DIVERTE JOGANDO FUTEBOL COM SEU AMIGO"*

ORGANIZAÇÃO TEMPORAL – PARTE II (Nível de 6-11)

ESTRUTURA ESPAÇO - TEMPORAL

REPRODUÇÃO P/ MEIO DE GOLPES - ESTRUTURAS TEMPORAIS

ENSAIO 1	00	ENSAIO 2	0 0
CARTÃO N°.1	000	CARTÃO N°.11	0 0000
CARTÃO N°.2	00 00	CARTÃO N°.12	00000
CARTÃO N°.3	0 00	CARTÃO N°.13	00 0 00
CARTÃO N°.4	0 0 0	CARTÃO N°.14	0000 00
CARTÃO N°.5	0000	CARTÃO N°.15	0 0 0 00
CARTÃO N°.6	0 000	CARTÃO N°.16	00 000 0
CARTÃO N°.7	00 0 0	CARTÃO N°.17	0 0000 00
CARTÃO N°.8	00 00 00	CARTÃO N°.18	00 0 0 00
CARTÃO N°.9	00 000	CARTÃO N°.19	000 0 00 0
CARTÃO N°.10	0 0 0 0	CARTÃO N°.20	0 0 000 00



Examinador e examinando sentados frente a frente, com um lápis na mão cada um. "Você irá escutar diferentes sons, e com o lápis irá repeti-los. Escute com atenção".

⇒ Tempo curto: em torno de 1/4 de segundo (**00**), dado com o lápis sobre a mesa.

⇒ Tempo longo: em torno de 1 segundo (**0 0 0**), dado com o lápis sobre a mesa.

O examinador dará golpes da primeira estrutura da prova e o examinando repetirá os mesmos.

O examinador golpeia outras estruturas e a pessoa continua repetindo. Enquanto os tempos curtos e longos são reproduzidos corretamente se passa já diretamente a prova. Os movimentos (golpes com um lápis) não poderão ser vistos pelo examinando.

Ensaio: Se a pessoa falha, nova demonstração e novo ensaio. Parar definitivamente quando a pessoa cometer três erros consecutivos. Estes períodos de tempo são difíceis de apreciar; já que importa realmente é que a sucessão seja correta.

SIMBOLIZAÇÃO (DESENHO) DE ESTRUTURAS ESPACIAIS

ENSAIO 1	00	ENSAIO 2	0 0
CARTÃO N°.1	0 00	CARTÃO N°.6	0 0 0
CARTÃO N°.2	00 00	CARTÃO N°.7	00 0 00
CARTÃO N°.3	000 0	CARTÃO N°.8	0 00 0
CARTÃO N°.4	0 000	CARTÃO N°.9	0 0 00
CARTÃO N°.5	000 00	CARTÃO N°.10	00 00 0

As estruturas espaciais podem ser representadas com círculos (diâmetro de três cm.) colados em um cartão. “Agora você irá desenhar umas esferas, aqui você tem um papel e um lápis, de acordo com as figuras que irei mostrar”.

Apresenta-se então a primeira estrutura de ensaio, dando-lhe uma explicação se for necessário. “Muito bem, vejo que você entendeu. Agora você irá prestar bem a atenção nas figuras que irei mostrar e as desenhará o mais rápido possível neste papel”. Tentativa: parar a prova se a pessoa falhar duas estruturas sucessivas.

SIMBOLIZAÇÃO DE ESTRUTURAS TEMPORAIS

a) LEITURA - REPRODUÇÃO POR MEIO DE GOLPES

ENSAIO 1	00	ENSAIO 2	0 0
CARTÃO N°.1	000		
CARTÃO N°.2	00 00		
CARTÃO N°.3	00 0		
CARTÃO N°.4	0 0 0		
CARTÃO N°.5	00 00 00		

As estruturas simbolizadas serão representadas exatamente da mesma maneira que as estruturas espaciais (círculos colados sobre o cartão). “Vamos fazer algo melhor. Apresenta outra vez os círculos no cartão e em vez do participante desenhá-los, ele dará pequenos golpes com o lápis”. Parar houver falha em duas estruturas sucessivas.

b) TRANSCRIÇÃO DE ESTRUTURAS TEMPORAIS – DITADO

ENSAIO 1	00	ENSAIO 2	0 0
CARTÃO Nº.1	0 00		
CARTÃO Nº.2	000 0		
CARTÃO Nº.3	00 000		
CARTÃO Nº.4	0 0 00		
CARTÃO Nº.5	00 0 0		

“Para finalizar as provas, serei eu quem dará os golpes com o lápis e você irá desenhá-los. Parar após dois erros sucessivos”.

RESULTADOS

Entendemos por êxitos as reproduções e transcrições claramente estruturadas. Concedemos um ponto por um golpe ou desenho bem resolvido e totalizamos os pontos obtidos nos diversos aspectos da prova. Em todos os casos convém anotar:

1. *MÃO UTILIZADA*
2. *SENTIDO DAS CIRCUNFERÊNCIAS*
3. *COMPREENSÃO DO SIMBOLISMO (COM OU SEM EXPLICAÇÃO)*

PONTUAÇÃO

NIVEL	PONTOS
6	6 – 13 acertos
7	14 – 18 acertos
8	19 – 23 acertos
9	24 – 26 acertos
10	27 – 31 acertos
11	32 – 40 acertos

LATERALIDADE

LATERALIDADE DAS MÃOS

1. Lançar uma bola
2. Utilizar um objeto (tesoura, pente, escova de dente, etc).
3. Escrever, pintar, desenhar, etc.

A pessoa está na posição de pé, sem nenhum objeto ao alcance de sua mão. “Você irá demonstrar como realiza tal movimento...”.

LATERALIDADE DOS OLHOS

CARTÃO FURADO - cartão de 15 x 25 com um furo no centro de 0,5cm (de diâmetro).

“Fixa bem neste cartão, tem um furo e eu olho por ele”. Demonstração: o cartão sustentado pelo braço estendido vai aproximando-se lentamente do rosto.

“Faça você o mesmo”.

TELESCÓPIO (tubo longo de cartão) – Você sabe para que serve um telescópio?

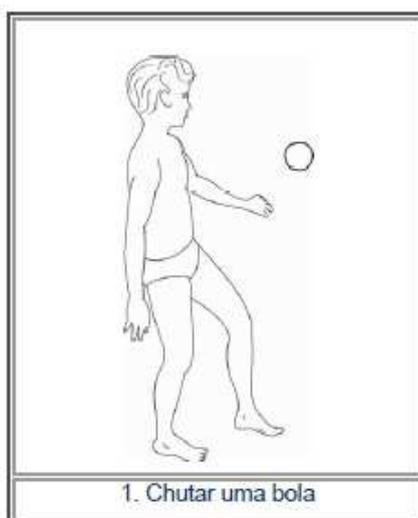
”Serve para visualizar um objeto (demonstração). Toma, olha você mesmo...”

(indicar-lhe um objeto).



LATERALIDADE DOS PÉS

CHUTAR UMA BOLA - (bola de 6 cm de diâmetro) “Você irá segurar esta bola com uma das mãos, depois soltará a mesma e dará um chute, sem deixá-la tocar no chão”. Número de tentativas: duas.



RESULTADOS

LATERALIDADE	MÃOS	OLHOS	PÉS
D (direito)	3 provas com a direita	2 provas com o direito	2 chutes com o direito
E (esquerdo)	3 provas com a esquerda	2 provas com o esquerdo	2 chutes com o esquerdo
I (indefinido)	1 ou 2 provas com a direita ou esquerda	1 prova com o direito ou esquerdo	1 chute com o direito ou esquerdo

PONTUAÇÃO GERAL

DDD	DESTRO COMPLETO
EEE	SINISTRO COMPLETO
DED / EDE / DDE	LATERALIDADE CRUZADA
DDI / EEI / EID	LATERALIDADE INDEFINIDA

ANEXO B

PARECER DO COMITE DE ÉTICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS

Via Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676

CEP 13 565-905 - São Carlos - SP - Brasil

Fones: (016) 3351-8028 Fax (016) 3351-8025 Telex 162369 - SCUF - BR

cephumanos@power.ufscar.br

<http://www.propq.ufscar.br>

Parecer Nº. 032/2011

Título do projeto: INFLUÊNCIA DE UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE JOVENS E ADULTOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

Área de conhecimento: 7.00 - Ciências Humanas / 7.08 - Educação

Pesquisador Responsável: ELIZABETH DE CASSIA BIANCONI

Orientador: MEY DE ABREU VAN MUNSTER

CAAE: 4035.0.000.135-10 **Processo número:** 23112.003828/2010-82 **Grupo:** III

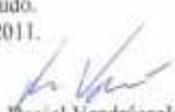
Conclusão

As pendências apontadas no Parecer nº. 437/2010 foram satisfatoriamente resolvidas. **Projeto aprovado.** Atende as exigências contidas na Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde.

Normas a serem seguidas

- O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 – Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.3.z), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa (Item V.3) que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprobatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, item III.2.e).
- Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente dentro de 1 (um) ano a partir desta data e ao término do estudo.

São Carlos, 11 de janeiro de 2011.


Prof. Dr. Daniel Ventrúscolo
Coordenador do CEP/UFSCar