

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE DESPORTOS
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

BEATRIZ DITTRICH SCHMITT

**ENGAJAMENTO E SOCIALIZAÇÃO DE UMA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA EM
AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ADAPTADA**

FLORIANÓPOLIS, 2011

BEATRIZ DITTRICH SCHMITT

**ENGAJAMENTO E SOCIALIZAÇÃO DE UMA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA EM
AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ADAPTADA**

Trabalho apresentado à disciplina de Conclusão de Curso II (DEF 5875), como requisito para obtenção do título de graduação do curso de Licenciatura em Educação Física.

Universidade Federal de Santa Catarina

Orientadora Prof^ª. Dra. Angela Teresinha Zuchetto

FLORIANÓPOLIS, 2011

BEATRIZ DITTRICH SCHMITT

**ENGAJAMENTO E SOCIALIZAÇÃO DE UMA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA EM
AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ADAPTADA**

Trabalho apresentado à disciplina de Conclusão de
Curso II (DEF 5875), como requisito para obtenção do
título de graduado em licenciatura em Educação Física.

Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, junho de 2011.

Nota: _____

Prof^ª. Dra. Angela Teresinha Zuchetto (UFSC – Orientadora)

Prof^ª. Ms. Cristiani de França (Examinadora)

Prof^ª. Ms. Talita Miranda Cavalcante (Examinadora)

Prof. Dr. John Peter Nasser (UFSC – Suplente)

AGRADECIMENTOS

Após quatro anos de dedicação com os estudos, tenho o compromisso de refletir sobre todas aquelas pessoas que fizeram e fazem parte desse trabalho direta e indiretamente. Portanto, contento-me em perceber que tenho muitas pessoas a agradecer. A trajetória acadêmica nem sempre foi fácil e, por vezes trilhei por caminhos de desconfiança e insegurança, mas apesar disso todos os obstáculos foram superados com êxito. A família, os amigos e o amor se tornaram elementos fundamentais para esse processo de superação. Por esse motivo, faço as seguintes homenagens:

Agradeço e dedico este trabalho aos meus pais por terem me presenteado com a vida e aos meus irmãos por terem me ensinado a vivê-la. Vocês me educaram, me protegeram, apontaram os melhores caminhos para eu trilhar. Vocês me incentivaram a chegar onde estou e, cada vez mais, me estimulam a chegar onde desejo. Agradeço e retribuo todos os dias esse amor investido a mim.

Ao meu amor, agradeço pelo bem que você me faz, tornando a vida mais colorida. Também agradeço por sua paciência e disposição em sempre me OUVIR. Também fico muito feliz ao olhar para trás e ver a estrada por onde já trilhamos e, ainda, ver o que temos construído juntos a cada dia.

Agradeço, ainda, a Universidade Federal de Santa Catarina, a Pró-reitoria de Pesquisa e Extensão, ao Centro de Desportos e, em especial, ao Programa de Atividade Motora Adaptada, incluindo a coordenadora do programa e os bolsistas com os quais tive a oportunidade de trabalhar e aprender. Por fim, agradeço a todas as crianças do AMA e, sobretudo, ao personagem principal desse trabalho e ao seu pai por permitir que essa história seja contada.

MUITO OBRIGADA!

Amar é descobrir que a deficiência do próximo,
faz parte do perfeito mosaico humano.

(Douglas Domingos Américo)

RESUMO

O objetivo desse trabalho foi analisar, durante três anos consecutivos, socialização, as adequações necessárias e o tempo de engajamento de uma criança com paralisia cerebral (PC) atáxica engajada no Programa de Atividade Motora Adaptada. Essa pesquisa descritiva, qualitativa e longitudinal, do tipo estudo de caso, analisou intencionalmente uma criança com PC e com comprometimento auditivo e cognitivo associado. Todas as atividades são filmadas e ocorrem em dois encontros semanais, com duração média de 2 horas e podem ser no solo ou na água. Para coleta de dados, selecionaram-se seis aulas, no solo, durante seis semestres consecutivos, entre 2008 a 2010. Os pré-requisitos para a seleção das aulas foram: que o aluno estivesse presente; que houvesse proporção de um adulto para cada criança com deficiência e que as aulas ocorressem nos meses de junho ou novembro. Após a seleção das aulas, realizou-se o registro cursivo, minuto-a-minuto, possibilitando identificar os tempos das aulas (total, transição, atividades), os tempos de engajamento do aluno (fora de foco, ocupação e desperdício), as adequações que permitem sua participação e as interações sociais entre o aluno e todas as pessoas presentes na aula. No que se refere ao tempo da aula, a duração máxima e mínima das aulas foram, aproximadamente 51 minutos (Semestre II) e 41 minutos (Semestre IV); os tempos em atividade variaram de aproximadamente 42 minutos (Semestre I) à 33 minutos (Semestre III); os tempos de transição máximo e mínimo foram aproximadamente 3 minutos (Semestre I) e 9 (Semestre II). No que tange o tempo do aluno, a mínima e a máxima, resultaram aproximadamente 18 minutos (Semestre II) e 5 minutos (Semestre III) fora de foco; 13 minutos (Semestre II) e 26 minutos (Semestre V) em ocupação; 4 minutos (Semestre II) e 12 minutos (Semestre IV) em desperdício, respectivamente. Quanto às adequações, notou-se que implicaram no engajamento do aluno e que podiam ser fornecidas através de materiais específicos ou, ainda, através de profissionais. Além do fornecimento de auxílio, os profissionais o auxiliaram em tarefas de auto-cuidado e, com o passar dos anos, as crianças com deficiência desenvolveram o senso de auxiliá-lo nas aulas. Por fim, as interações sociais de todos os seis semestres analisados oscilaram, sendo a quantidade mínima 65 interações (Semestre VI) e a quantidade máxima 158 interações (Semestre V). Pode-se refletir que os tempos de transição e de atividades estão diretamente relacionados porque o professor pode reduzir as transições e aumentar o tempo de execução das tarefas. Também, constatou-se que as interações e os tempos em ocupação não foram crescentes a cada aula. Há fatores como, por exemplo, as atividades, adequações, características pessoais do aluno, proporção de adultos por criança e, sobretudo, o preparo do profissional para trabalhar com o aluno podem facilitar ou dificultar sua participação. Além disso, a aula com maior quantidade de pessoas não teve maior quantidade de interações sociais e as crianças presentes não foram as mesmas em todas as aulas. As crianças mais procuradas foram: uma com deficiência intelectual e com *deficit* de atenção e hiperatividade e outra com PC e com pouco comprometimento motor. Os acadêmicos mais procurados foram os que o auxiliaram e forneceram adequações. Cabe aos educadores planejar e elaborar atividades que respeitem a fase de desenvolvimento da criança. Nesse sentido, o progresso do aluno ficou em evidência, logo, fazer amigos, divertir-se nas aulas e o envolvimento da família oportunizaram seu desenvolvimento motor e social. O alunou passou a expressar suas vontades com maior facilidade. Sugerem-se mais estudos na área, principalmente relacionados à Educação Inclusiva, considerando a participação e a interação social de crianças com deficiência com crianças sem deficiência.

Palavras-Chave: criança com deficiência, atividade motora adaptada, interações sociais, engajamento nas atividades, adequações necessárias.

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1 – Número total de aulas ministradas em cada semestre (2008 à 2010).
- Tabela 2 – Características das aulas analisadas.
- Tabela 3 – Tempos das aulas durante os Semestres I e II.
- Tabela 4 – Tempo de engajamento do aluno nas aulas dos Semestres I e II.
- Tabela 5 – Número de interações sociais ocorridas nas aulas dos Semestres I e II.
- Tabela 6 – Tempos das aulas durante os Semestres III e IV.
- Tabela 7 – Tempo de engajamento do aluno nas aulas dos Semestres III e IV.
- Tabela 8 – Número de interações sociais ocorridas nas aulas dos Semestres III e IV.
- Tabela 9 – Tempos das aulas durante os Semestres V e VI.
- Tabela 10 – Tempo de engajamento do aluno nas aulas dos Semestres V e VI.
- Tabela 11 – Número de interações ocorridas nas aulas dos Semestres V e VI.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1 – Tempos de transição das aulas dos Semestres I e II.
- Figura 2 – Tempos das atividades propostas nas aulas dos Semestres I e II.
- Figura 3 – Número de interações ocorridas nas aulas dos Semestres I e II.
- Figura 4 – Tempos de transição das aulas dos Semestres III e IV.
- Figura 5 – Tempos das atividades propostas nas aulas dos Semestres III e IV.
- Figura 6 – Número de interações ocorridas nas aulas dos Semestres III e IV.
- Figura 7 – Tempos de transição das aulas dos Semestres V e VI.
- Figura 8 – Tempos das atividades propostas nas aulas dos Semestres V e VI.
- Figura 9 – Número de interações ocorridas nas aulas dos Semestres V e VI.
- Figura 10 – Tempos de todas as aulas analisadas.
- Figura 11 – Tempos de engajamento do aluno em todas as aulas analisadas.
- Figura 12 – Total de interações ocorridas em todas as aulas analisadas.
- Figura 13 – Socialização entre crianças e acadêmicos em todas as aulas analisadas.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
1.1 OBJETIVOS.....	11
1.1.1 Objetivo geral.....	11
1.1.2 Objetivos específicos.....	11
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	12
2.1 PARALISIA CEREBRAL.....	12
2.1.1 Classificação.....	13
2.2 BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA.....	14
3 METODOLOGIA.....	17
3.1 ESTRATÉGIA DE PESQUISA.....	17
3.2 CONTEXTO.....	17
3.2.1 O AMA.....	17
3.2.2 As aulas	18
3.2.3 O aluno.....	19
3.3 COLETA DE DADOS.....	20
3.3.1 Instrumentos para a coleta de dados.....	21
3.4 ANÁLISE DOS DADOS.....	21
3.4.1 Tempo da aula e engajamento do aluno.....	22
3.4.2 Comportamento social.....	22
3.4.3 Adequações.....	23
4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	24

4.1 PRIMEIRO ANO.....	24
4.2 SEGUNDO ANO.....	33
4.3 TERCEIRO ANO.....	41
5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	51
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	59
REFERÊNCIAS.....	61
ANEXOS.....	65
ANEXO A – Matriz de análise do tempo.....	66
ANEXO B – Matriz de análise do tempo de engajamento do aluno.....	67
ANEXO C – Matriz de análise do comportamento social - SOCIOGRAMA.....	68

1 INTRODUÇÃO

A paralisia cerebral (PC) faz parte de um grupo de distúrbios permanentes de caráter não progressivo causados por lesão cerebral que pode ocorrer antes, durante ou após o nascimento, afetando o sistema nervoso central (ROSENBAUM, 2003; JONES *et al.*, 2007; PAKULA; BRAUN; YEARGIN-ALLSOPP, 2009). Caracteriza-se pela dificuldade de controlar funções motoras e afeta o desenvolvimento global da criança (JONES *et al.*, 2007). Os distúrbios motores da PC são frequentemente acompanhados por deficiências de cognição, percepção, comunicação e sensação, conforme a área cerebral afetada pela lesão (ROSENBAUM, 2003; JONES *et al.*, 2007; YEATES *et al.*, 2007; ENKELAAR; KETELAAR; GORTER, 2008).

Salienta-se que crianças com PC têm maior propensão à diminuição do sucesso social quando comparadas aos seus pares sem deficiência e, em parte, pode-se atribuir esse insucesso a impactos causados pelos atributos pessoais da criança, pelo comprometimento motor e/ou intelectual ou, ainda, por fatores ambientais, ocasionando restrições nas interações sociais (LAW *et al.*, 2006; NADEAU; TESSIER, 2006; WHITTINGHAM *et al.*, 2010; VOORMAN *et al.*, 2010).

Os jovens com deficiência também tendem a ser menos ativos fisicamente e mais suscetíveis ao sedentarismo do que seus pares sem deficiência e, apesar de serem incluídos nas aulas, não recebem a mesma quantidade de atividade física que seus pares (HOGAN; MCLELLAN; BAUMAN, 2000; LONGMUIR; BAR-OR, 2000; WHITT-GLOVER, O'NEILL; STETTLER, 2006; RIMMER; ROWLAND; YAMAKI, 2007). Nesse aspecto, é importante que as pessoas com deficiência, inclusive crianças com PC, pratiquem atividades físicas adequadas às suas possibilidades a fim de que lhes propiciem benefícios biopsicosociais (FRANÇA; ZUCHETTO, 2003; ZUCHETTO, 2008; SCHMITT *et al.*, 2011).

Além disso, atualmente, para crianças, recomenda-se de 30 à 60 minutos de atividade física de intensidade moderada na maioria dos dias da semana (WHITT-GLOVER, O'NEILL; STETTLER, 2006). Por essa razão, otimizar a gestão do tempo e planejar previamente as aulas podem proporcionar maior engajamento das crianças nas atividades (SCHMITT *et al.*, 2010).

Com base nessas considerações, esta pesquisa teve como objetivo analisar, durante três anos consecutivos, as adequações necessárias e o tempo de engajamento de uma criança com paralisia cerebral atáxica, engajada em um programa de Atividade Motora Adaptada.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

Analisar, durante três anos consecutivos, a socialização, as adequações necessárias e o tempo de engajamento de uma criança com paralisia cerebral atáxica participante em um programa de Atividade Motora Adaptada.

1.1.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos desse trabalho foram:

- Verificar o tempo de engajamento da criança com paralisia cerebral (PC) nas atividades propostas em aulas de Educação Física no contexto de um Programa de Atividade Motora Adaptada;
- Descrever as interações sociais de uma criança com paralisia cerebral (PC) em aulas de Educação Física no contexto de um Programa de Atividade Motora Adaptada;
- Descrever as adequações necessárias para possibilitar a participação da criança com paralisia cerebral (PC) em um programa de Atividade Motora Adaptada, identificando as adequações necessárias para que a criança participe das aulas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo será apresentada uma revisão teórica sobre paralisia cerebral, abordando os seguintes assuntos: conceito e classificação. Em seguida, serão abordados temas relacionados aos benefícios da atividade física, sobretudo, às pessoas com deficiência, enfatizando não só aspectos sociais, mas também motores.

2.1 PARALISIA CEREBRAL

A Paralisia Cerebral (PC) é um grupo de desordens motoras permanentes, resultantes de uma alteração em áreas do cérebro responsáveis pelo controle motor, ocorrida nos primeiros estágios de desenvolvimento fetal ou infantil (ROSENBAUM, 2003; WINNICK, 2004; PAKULA; BRAUN; YEARGIN-ALLSOPP, 2009). Trata-se de uma complexa condição de desenvolvimento neurológico (ENKELAAR; KETELAAR; GORTER, 2008) de carácter não progressivo, que pode ter origem antes, durante ou após o nascimento (SHERRIL, 2004; WINNICK, 2004; GREEN; HURVITZ, 2007; JONES *et al.*, 2007).

É a deficiência motora mais comum do desenvolvimento infantil e se manifesta pelo comprometimento do controle de funções motoras, especificamente sobre a musculatura voluntária (WINNICK, 2004; JONES *et al.*, 2007; PAKULA; BRAUN; YEARGIN-ALLSOPP, 2009). Também é uma das mais recorrentes doenças neurológicas, sendo a primeira causa de deformidades na infância e a segunda causa de retardo mental (PIMENTA; ZUCHETTO; NASSER, 2007).

Os distúrbios da paralisia cerebral, apesar de serem motores, são frequentemente acompanhados por distúrbios de sensação, cognição, comunicação, percepção, comportamento, por epilepsia e por problemas osteomusculares e oro-motores, a depender do local da lesão e da magnitude do dano cerebral (ROSENBAUM, 2003; WINNICK, 2004;

JONES *et al.*, 2007; GREEN; HURVITZ, 2007; ENKELAAR; KETELAAR; GORTER, 2008).

2.1.1 Classificação

Os modelos utilizados para definir os diferentes tipos de PC, usualmente encontradas na literatura, variam de acordo com os sintomas observáveis apresentados pela própria condição da paralisia e também oscilam conforme a localização e extensão da lesão, podendo ser classificada em três categorias distintas: topográfica, neuromotora e funcional (WINNICK, 2004).

A classificação topográfica se baseia nos segmentos do corpo que foram afetados e subdivide-se nas seguintes categorias: a) Monoplegia – comprometimento em qualquer parte do corpo isoladamente; b) Diplegia – comprometimento maior dos membros inferiores e menor dos membros superiores; c) Hemiplegia – comprometimento completo de um lado do corpo – direito ou esquerdo; d) Paraplegia – comprometimento somente dos membros inferiores; e) Triplegia – comprometimento de três membros quaisquer – é raro e geralmente afeta as duas pernas e um braço; f) Quadriplegia – comprometimento total do corpo (SALTER, 1981; WINNICK, 2004; SHERRIL, 2004).

A classificação neuromotora se refere aos aspectos clínicos, conforme preconiza a Academia Americana de Paralisia Cerebral e descreve três principais tipos de PC, a saber, espástica, atetósica e atáxica (SALTER, 1981; WINNICK, 2004; SHERRIL, 2004). No entanto, a maioria das pessoas tem tipos mistos de paralisia cerebral e um pode se sobrepor ao outro (WINNICK, 2004; SHERRIL, 2004). De acordo com os autores supracitados, a PC espástica é a mais frequente (65% dos casos), sendo causada por lesão no córtex motor e tratos cortical e, além disso, danos no gânglio basal e cerebelo agravam a espasticidade. Caracteriza-se pelo aumento do tônus muscular (hipertonia) durante o movimento voluntário e, por essa razão, contrações musculares exageradas e fortes são comuns (SALTER, 1981; WINNICK, 2004; SHERRIL, 2004). A PC atetósica é o segundo tipo mais comum (20% dos casos). É causada principalmente pelo dano nos gânglios basais e se caracteriza por movimentos lentos, contorcidos, involuntários e descoordenados, porque há alteração do tônus muscular de hipertonicidade à hipotonicidade (SALTER, 1981; WINNICK, 2004; SHERRIL, 2004). Por fim, a PC atáxica (5% dos casos) é causada pelo dano ao cerebelo,

responsável pelo equilíbrio e coordenação muscular, gerando instabilidade na marcha (SALTER, 1981; WINNICK, 2004; SHERRIL, 2004).

Ressalta-se, segundo Gallahue (2008), que existem cinco categorias de classificação, e não somente três, sendo estas: espástica, atetose, ataxia, rigidez e tremor. Ressalta-se que existem cinco categorias de classificação, e não somente três, sendo estas: espástica, atetose, ataxia, rigidez e tremor (Ibid.).

A classificação funcional, por sua vez, sugere um esquema que contém oito classes de diferentes capacidades, de acordo com a severidade do comprometimento (SHERRIL, 2004; WINNICK, 2004; GALLHUE, 2008). Segundo Sherril (2004), a classe I se refere às cadeiras de rodas motorizadas, utilizadas por pessoas que possuem comprometimento grave em todos os segmentos do corpo (membros, cabeça e tronco), e normalmente é caracterizada por hipotonicidade ou espasmos. Já a classe VIII compreende pessoas com comprometimento mínimo que andam, correm e saltam sem mancar aparente. Também, demonstram bom equilíbrio, mas têm problemas de coordenação em um dos segmentos do corpo, geralmente nas mãos.

2.2 BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA

Assuntos relacionados à importância da Atividade Motora Adaptada são frequentemente apresentados na literatura. As discussões sobre os benefícios proporcionados pela Atividade Motora Adaptada, cada vez mais, têm sido evidenciadas porque “vem evoluindo com o intuito de suprir as necessidades especiais ligadas à educação física e ao esporte” (WINNICK, 2004, p. 04).

Sendo assim, destaca-se que a Atividade Motora Adaptada se constitui como uma prestação de serviços, realizados por profissionais qualificados que visam aumentar a meta de atividade física de pessoas com limitação de movimento e/ou restrições sociais; incluindo não só as barreiras atitudinais, mas também as ambientais (SHERRIL, 2004). Trata-se de um programa individualizado – elaborado para suprir as necessidades especiais dos indivíduos – de aptidão física e motora, habilidades e padrões motores fundamentais e habilidades esportivas, jogos e dança (WINNICK, 2004).

A partir disso, a prática regular de atividade física assume uma importante função no âmbito do desenvolvimento global de todas as crianças e são cada vez mais evidentes na população com deficiência (RIMMER, 2001; WILSON, 2002; MAHER *et al.*, 2007). Essas

atividades propiciam benefícios biológicos, psicológicos e sociais aos seus praticantes (FRANÇA; ZUCHETTO, 2003; BLOCK; OBRUSNIKOVA, 2007; MAHER *et al.*, 2007; ZUCHETTO, 2008). Além disso, estimula os aspectos orgânicos, neuromusculares, interpretativos, sociais e emocionais (ADAMS *et al.*, 1985).

Vale ressaltar que os jovens com deficiência tendem a ser menos ativos fisicamente e mais suscetíveis ao sedentarismo do que seus pares sem deficiência (HOGAN; MCLELLAN; BAUMAN, 2000; LONGMUIR; BAR-OR, 2000; WHITT-GLOVER, O'NEILL; STETTLER, 2006; RIMMER; ROWLAND; YAMAKI, 2007; MAHER *et al.*, 2007). Portanto, pessoas com deficiência sofrem maiores restrições na participação em atividades físicas do que seus pares sem deficiência (LAW *et al.*, 2006; VOORMAN *et al.*, 2010). As alterações funcionais e estruturais do corpo estão associadas a essas limitações (MORRIS *et al.*, 2006) e, por esse motivo, pessoas com PC devem manter os níveis de aptidão física mais elevados que a população geral a fim de compensar o declínio funcional e estrutural existente (RIMMER, 2001).

Otimizar a participação de crianças com PC em atividades físicas e esportivas é de extrema importância porque essas práticas promovem o bem estar-geral, possibilitam melhorias na independência física e na competência social (HEATH; FENTEM, 1997; WILSON, 2002; WILBER *et al.*, 2002; WEISS *et al.*, 2003; RIMMER, 2005; HOHEPA; SCHOFIELD; KOLT, 2006; McGEE *et al.*, 2006; BUFFART *et al.*, 2009; SORSDAHL *et al.*, 2010; WHITTINGHAM *et al.*, 2010).

Quanto aos aspectos físicos, a literatura dá ênfase nos efeitos positivos do treinamento de força e resistência muscular, coordenação motora e aptidão cardiorrespiratória (RIMMER, 2001; MAHER *et al.*, 2007; SMITS *et al.*, 2010). O melhoramento desses aspectos tem o potencial de auxiliar as pessoas com PC a manter o seu peso corporal, aumentar a capacidade para realização de tarefas motoras mais exigentes e, conseqüentemente resulta na melhora funcional e na maior independência física (RIMMER, 2001; MAHER *et al.*, 2007; SMITS *et al.*, 2010).

No que se refere à socialização, crianças com PC enfrentam muitos desafios (WHITTINGHAM *et al.*, 2010) e têm maior propensão ao insucesso social (WARSCHAUSKY *et al.*, 2003; LAW *et al.*, 2006; MORRIS *et al.*, 2006; CUNNINGHAM; WARSCHAUSKY; THOMAS; 2009; VOORMAN *et al.*, 2010). Apesar disso, à medida que as crianças se envolvem com grupos para prática de atividade física, relacionam-se com

outras crianças e criam laços recíprocos de amizade, reduzindo o sentimento de solidão (NANGLE *et al.*, 2003).

Muitos autores associam a dificuldade de ajustamento social com o grau de comprometimento motor ou com a capacidade intelectual (LAW *et al.*, 2006; NADEAU; TESSIER; 2006; YEATES *et al.*, 2007; ENKELAAR; KETELAAR; GORTER; 2008; CUNNINGHAM; WARSCHAUSKY; THOMAS, 2009; WHITTINGHAM *et al.*, 2010). No entanto, a probabilidade de a PC afetar o desenvolvimento social dependerá da localização da lesão (YEATES *et al.*, 2007). Apesar disso, pode-se sugerir que o funcionamento social se desenvolve mais lentamente em crianças com paralisia cerebral do que em crianças da população em geral (VOORMAN *et al.*, 2010).

3 METODOLOGIA

3.1 ESTRATÉGIA DE PESQUISA

Essa pesquisa, caracterizada como descritiva, qualitativa e longitudinal, foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade sede do programa, sob o processo nº 165/05. Os responsáveis pelo participante assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. A estratégia de pesquisa descritiva, a partir da técnica do tipo delineamento sujeito único, caracteriza-se por ser um estudo aprofundado e específico de um ou poucos objetos de análise, onde se busca obter conhecimento mais amplo do mesmo (GIL, 1995). A partir das preocupações de “como” e “por quê”, seleciona-se um fenômeno inserido em determinado contexto para se alcançar as respostas que instigam o pesquisador (YIN, 2005).

Enfatiza-se também que, por se tratar de um estudo de caso individual, optou-se por considerar não só os aspectos quantificáveis, mas também as dimensões qualitativas do fenômeno investigado.

3.2 O CONTEXTO

3.2.1 O AMA

O Programa de Atividade Motora Adaptada – AMA – é oferecido pelo Departamento de Educação Física do Centro de Desportos da Universidade Federal de Santa Catarina, gratuitamente, desde 1995 (DEF/CDS/UFSC). O objetivo do programa se relaciona com a tríade: ensino-pesquisa-extensão. Assim, oferece atividades motoras adaptadas, no solo e na água, a pessoas com deficiências (extensão), oportunizando vivências práticas aos graduandos do curso de Educação Física (ensino/formação), e desenvolve estudos nessa área

(pesquisa). As atividades propostas ocorrem em dois encontros semanais, com duração média de 2 horas, uma no solo e outra na água (ZUCHETTO, 2008).

Os acadêmicos matriculados na disciplina de Educação Física Adaptada participam das aulas do AMA. No início do semestre letivo, os acadêmicos são divididos em três módulos para que se insiram nas aulas gradativamente, mantendo a proporção entre acadêmicos e alunos com deficiência (SCHMITT *et al.*, 2010).

3.2.2 As aulas

As aulas de solo tinham duração média de 1 hora, ocorrendo nas segundas e quartas-feiras, planejadas previamente de modo a buscar um objetivo e um plano de atividades bem definidos para que a educação física favorecesse o desenvolvimento das crianças com deficiência a fim de que a aula não resultasse “em uma série de atividades desconexas e sem relação entre si” (ZUCHETTO, 2008, p. 74).

Foram selecionadas aulas ocorridas, no solo, durante seis semestres consecutivos, entre os anos de 2008 a 2010. A fim de caracterizar melhor a quantidade de aulas ocorridas durante cada um dos semestres analisados, apresenta-se a Tabela 1.

Tabela 1: Número total de aulas ministradas em cada semestre.

Semestres	Nº de Aulas
Semestre I	19
Semestre II	29
Semestre III	30
Semestre IV	27
Semestre V	26
Semestre VI	18
Número Total	149

Assim, de cada semestre, elegeu-se uma aula para ser analisada. Ou seja, foram escolhidas duas aulas por cada ano, totalizando seis aulas no período analisado. Os pré-requisitos para a seleção das aulas foram: que o aluno estivesse presente; que houvesse proporção de um adulto para cada criança com deficiência presente nas aulas (proporção considerada ideal no programa); que os ministrantes gerissem e otimizassem os tempos de aula, incluindo redução nos períodos de transição entre as atividades e que as aulas ocorressem nos meses de junho e novembro para o primeiro e segundo semestre respectivamente.

No que tange às aulas selecionadas, é importante caracterizá-las quanto ao número de participantes (crianças, acadêmicos, bolsistas) e atividades propostas, conforme mostra a Tabela 2.

Tabela 2: Características das aulas analisadas.

Semestres	Nº Crianças	Nº Acadêmicos	Nº bolsistas
Semestre I	11	15	03
Semestre II	14	30	04
Semestre III	11	11	04
Semestre IV	08	05	02
Semestre V	11	12	03
Semestre VI	10	05	04
TOTAL	65	78	20

3.2.3 O aluno

A escolha do sujeito foi intencional, por se tratar de uma criança do sexo masculino com deficiência física do tipo paralisia cerebral atáxica, originada no período pré-natal, com 11 anos de idade cronológica, participante assíduo na turma do período matutino no Programa de Atividade Motora Adaptada – AMA/CDS/UFSC – desde junho de 2007.

Quanto ao comprometimento, a criança apresenta triplexia, locomove-se por meio de cadeira de rodas, mas fica em pé e caminha alternando passadas com auxílio de uma pessoa. Não fala, mas aponta para indicar seus interesses e observa os acontecimentos ao seu redor. Comunica-se por meio de expressões faciais como, por exemplo, um sorriso. A área da lesão no cérebro comprometeu também a audição e a cognição.

Atualmente, a criança está inserida no ensino regular em uma escola particular localizada no município de Florianópolis e participa de atividades extracurriculares no AMA. Contudo, vale ressaltar que a criança já fez fisioterapia e equoterapia e também já frequentou centro de reabilitação. Atualmente, porém, participa somente das atividades do AMA.

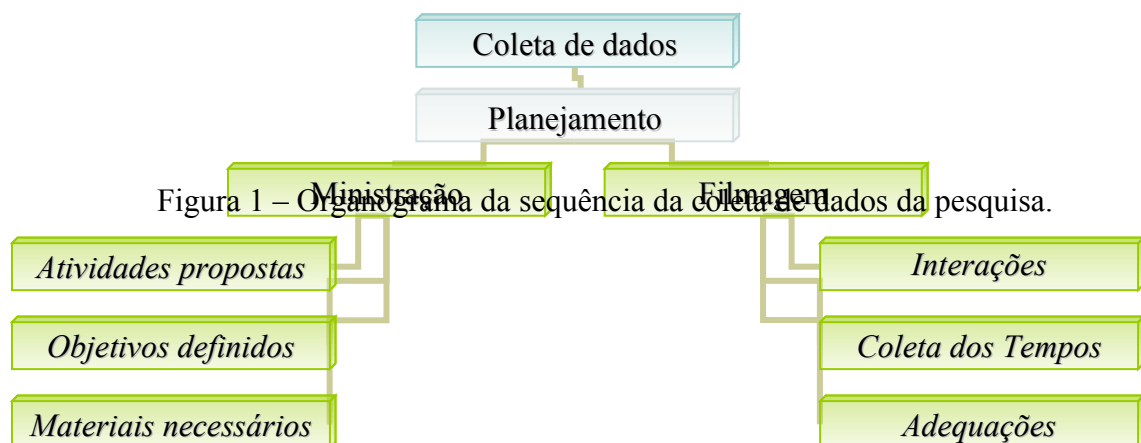
A partir de observação, constatou-se que, em função dos atributos pessoais do aluno, faz-se necessário que os profissionais que trabalham com ele o conheçam e, assim, constatem que a forma de auxílio prestado à criança é bastante diversificada. É preciso empurrar sua cadeira de rodas para fazê-lo realizar as atividades, demonstrar as tarefas propostas, chamar a atenção do aluno para que ele olhe em direção às explicações e demonstrações (pegar suas mãos, balançá-las rapidamente para trazer atenção do aluno a quem o auxilia e depois indicar para onde ele deve olhar), motivá-lo a fazer e, ainda, mostrar que todos os demais alunos também estão realizando as tarefas. Outra maneira de trabalhar

com a criança é possibilitar que ele realize as atividades sem utilizar a cadeira de rodas e, para tanto, o auxílio é fornecido para mantê-lo na posição em pé, oportunidade em que se segura o aluno sob os braços (na região das axilas). Durante a marcha do aluno, frequentemente as passadas se cruzam porque seu comportamento motor é caracterizado como “in-cross” que significa “em cruz”, necessitando que o profissional atue contra o movimento para inibir o padrão postural.

3.3 COLETA DE DADOS

Para melhor visualização da sequência utilizada para a coleta de dados, disponibiliza-se a Figura 1. Salienta-se que, primeiramente, fez-se o planejamento da aula (atividades a serem propostas, objetivos das atividades, tempo de duração das atividades e materiais necessários). Após o planejamento, ministraram-se as aulas (sala de ginástica do CDS/UFSC). Todas as aulas do Programa foram filmadas e permitiram a criação de um banco de dados, contendo informações como o plano de aula executado (descrevendo os nomes dos participantes presentes - crianças, acadêmicos), as atividades desenvolvidas na aula e a duração de cada uma delas.

Além disso, estas imagens possibilitam o registro dos acontecimentos que ocorrem durante a aula, pois permitem “gravar e congelar segmentos da vida e os aspectos cotidianos” (EVERTSON; GREEN, 1988, p. 317). Portanto, a partir das filmagens, é possível realizar o registro cursivo que, por sua vez, é uma técnica de registrar sistematicamente todas as ocorrências da aula, inclusive os diálogos (ZUCHETTO, 2008).



3.3.1 Instrumentos para a coleta de dados

Os materiais necessários para a filmagem das aulas foram: um tripé, uma câmera filmadora, uma bateria recarregável e um cartão de memória. As imagens foram baixadas e, em seguida, gravadas em DVD para que pudessem ser feitos os registros cursivos.

Contou-se também com acesso ao banco de dados do programa que contém os planos das aulas e das atividades desenvolvidas, bem como os objetivos propostos e a listagem com os nomes de alunos, acadêmicos e bolsistas presentes nas aulas.

3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram analisados de forma descritiva, apropriando-se de métodos qualitativos e quantitativos, considerando-se as filmagens das aulas e os registros cursivos.

Destaca-se que as matrizes de análises dessa pesquisa foram: os tempos das aulas, os tempos de engajamento do aluno, o comportamento social e as adequações necessárias. Os tempos das aulas são tempo total, de transição e em atividade. Já os tempos de engajamento da criança nas atividades são fora de foco, em ocupação e em desperdício, conforme o modelo de Carrol exposto por Richardson (1997). Para a análise do comportamento social, utilizou-se uma ferramenta denominada Sociograma (ZUCHETTO, 2001). Por fim, as adequações necessárias para possibilitar o envolvimento da criança nas aulas foram descritas a partir das evidências encontradas nos registros cursivos.

3.4.1 Tempos da aula e engajamento do aluno

O modelo criado por Carrol, exposto por Richardson (1997) e adaptado para o contexto do Programa AMA a partir de Silva (2044), define os tempos da seguinte maneira:

- a. Tempo total da aula – é a quantidade de tempo que o professor realmente gasta no assunto, tarefa ou atividade específica;
- b. Tempo de transição – é o intervalo existente entre as atividades, incluindo-se a duração que se levou para começar a aula (chegada, organização da turma e explicação da primeira atividade), mudança de atividade (organização, explicação e demonstração da tarefa) e, no final da aula, a despedida, quando se cumprimentam para retornarem aos seus lares;
- c. Tempo em atividade – resulta da diminuição do tempo de transição do tempo atribuído (Ex.: T. Total da Aula – T. de Transição = T. em atividade);
- d. Tempo fora de foco – é o tempo em que o participante não aparece nas cenas da filmagem;
- e. Tempo de ocupação – é a quantidade de tempo que os alunos realmente gastam numa atividade ou tarefa (também chamado tempo na tarefa). Este tipo de tempo é medido em termos de tempo na tarefa ou fora da tarefa. Se um professor atribui tempo para os alunos resolverem problemas de matemática no lugar e o aluno está a trabalhar nesses problemas, o comportamento do aluno é na tarefa. Do contrário, se o aluno está a fazer rabiscos ou a falar de futebol com outro aluno, o comportamento é contado como fora da tarefa;
- f. Tempo de desperdício – é o tempo em que o participante deixa de executar a atividade proposta porque se distrai realizando outras ações não solicitadas pela acadêmica mestra.

3.4.2 Comportamento social

Utilizou-se o Sociograma que é um esquema apresentando todas as relações sociais que envolvem a criança observada e seus pares com deficiência ou com adultos, podendo ser acadêmicos auxiliares e/ou ministrantes, bolsistas (monitores, voluntários ou de extensão) e a coordenadora do Programa. Vale destacar que a criança pode procurar as pessoas presentes nas aulas e também pode ser procurada. Além disso, essa ferramenta possibilita identificar a quantidade de interações sociais e a sua finalidade.

3.4.3 Adequações

A partir dos registros cursivos, identificou-se quais foram as adequações necessárias para possibilitar o envolvimento da criança nas aulas (ZUCHETTO, 2001).

4 RESULTADOS

Neste capítulo, apresentar-se-ão os resultados encontrados a partir dos registros cursivos das aulas. O capítulo será fragmentado em três tópicos, de acordo com cada ano analisado.

4.1 PRIMEIRO ANO

Nas aulas referentes ao primeiro ano, participaram um total de 25 crianças, sendo 11 na aula do Semestre I e 14 na aula do Semestre II. Dessas crianças, 06 estiveram presentes nessas duas aulas analisadas. Destaca-se que em cada uma dessas aulas havia uma criança sem deficiência presente, sendo irmãs de alunos com deficiência engajados no AMA. Quanto aos acadêmicos presentes na aula do Semestre I foram 15 e na aula do Semestre II foram 30, não havendo nenhum em comum em ambas as aulas. Em contrapartida, na aula do Semestre I, havia três bolsistas que se repetiram na aula do Semestre II, a qual ainda contou com uma quarta bolsista. Portanto, a proporção de adultos por criança, em ambas as aulas, foi superior ao parâmetro de um adulto para cada criança, considerado ideal pelo Programa. Deste modo, na aula do Semestre I, 08 crianças foram acompanhadas por 02 adultos e 02 crianças foram acompanhadas por 01 adulto; enquanto, na aula do Semestre II, 03 crianças foram acompanhadas por 02 acadêmicos e 10 crianças foram acompanhadas por 03 adultos.

É importante contextualizar a nomenclatura das atividades propostas nas aulas. Por ordem, foram: a) Semestre I – “apresentação”, “galinha quer pôr”, “segurar bolas sobre tecidos”, “escravos de jó” e “música do crocodilo”; b) Semestre II – “pega-congela”, “mestre mandou”, “batata quente”, “mini-circuito”, “coelhinho sai da toca”, “música do elefantão” e “música do crocodilo”.

Com relação aos dados obtidos a partir da análise dos tempos das aulas, apresenta-se a Tabela 3 para facilitar a visualização do tempo total de aula, duração das transições e dos momentos de chegada/saída e, ainda, tempo dedicado à realização das atividades.

Tabela 3 – Tempos das aulas durante os Semestres I e II.

Tempos da Aula	Semestre I	%	Semestre II	%
T. Total de Aula	49'44''	100	51'59''	100
T. Chegada e Saída	03' 45''	7,54	05' 38''	10,84
T. Transição	03'11''	6,40	09'33''	18,37
T. Atividades	42'48''	86,06	36'48''	70,79

* T. – Tempo.

Na aula do Semestre I, o tempo total foi 49 minutos e 44 segundos, sendo que 03 minutos e 11 segundos foram de transição e 03 minutos e 45 segundos foram investidos nos momentos de chegada e saída. Nessa aula, restaram 42 minutos e 48 segundos de tempo para execução das tarefas propostas. Na aula do Semestre II, o tempo de duração foi 51 minutos e 59 segundos, sendo que 09 minutos e 33 segundos foram de transição e 05 minutos e 38 segundos foram destinados aos momentos de chegada e saída. Então, nessa ocasião, resultaram 36 minutos e 48 segundos para o tempo de execução das atividades propostas.

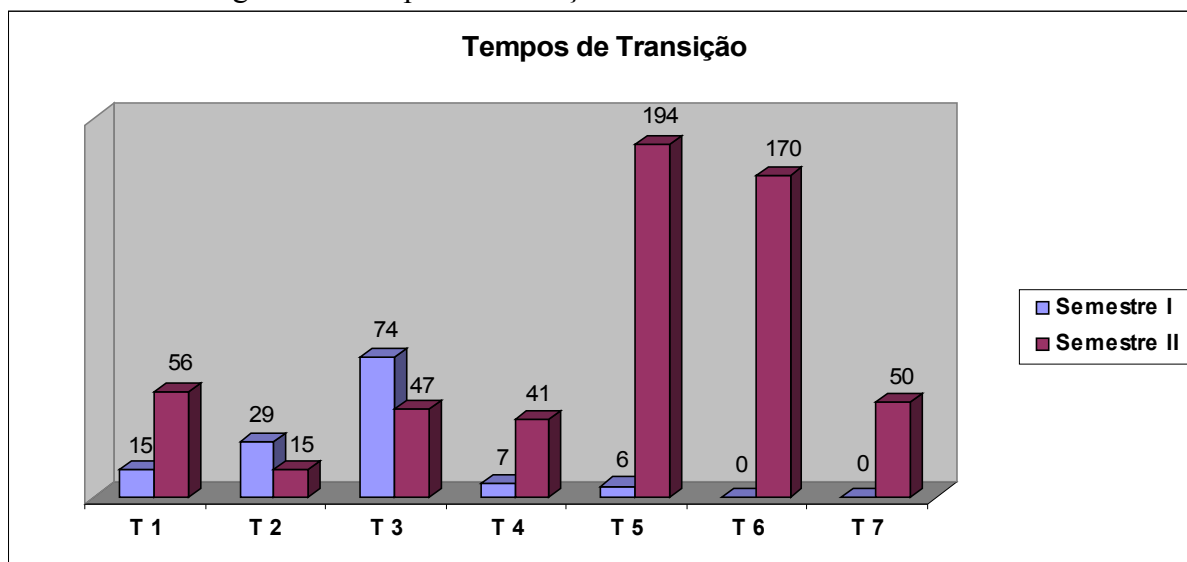
Os momentos de chegada tiveram duração de 02 minutos e 05 segundos e 04 minutos e 13 segundos nas aulas dos Semestres I e II, respectivamente. Já os momentos de saída tiveram 01 minuto e 40 segundos e 01 minuto e 25 segundos. Destaca-se que esses momentos favoreceram as interações sociais de Bruno¹, apesar de não estar em atividade. Na aula do Semestre I, durante a chegada, a criança foi posicionada por acadêmicos para o início da primeira atividade; enquanto, na aula do Semestre II, a coordenadora do programa escreveu o nome de todos no quadro para apresentá-los a um aluno novo e, na vez de Bruno, todos ficaram atentos à reação de ambos, porque eram os únicos que utilizavam cadeira de rodas. Nos momentos de saída nas aulas dos Semestres I e II, Bruno recebeu auxílio para deixar a sala e ir ao encontro de seu pai, que o aguardava na saída.

O número de atividades de cada uma das aulas foi compatível com o número de transições, sendo 05 na aula do Semestre I e 07 na aula do Semestre II. A média dos tempos de transição na aula do Semestre I foi 38 segundos, sendo que a transição com menor duração teve 06 segundos e a transição com maior duração teve 01 minutos e 14 segundos. Na aula do Semestre II, a média dos tempos de transição foi 01 minutos e 22 segundos, sendo que a

¹ Bruno - nome utilizado para se referir ao aluno é fictício a fim de preservar sua identidade.

transição com menor duração teve 15 segundos e a transição com maior duração teve 03 minutos e 14 segundos. Apresentam-se, na Figura 1, os gráficos dos tempos de transição das aulas.

Figura 1 – Tempos de transição das aulas dos Semestres I e II.



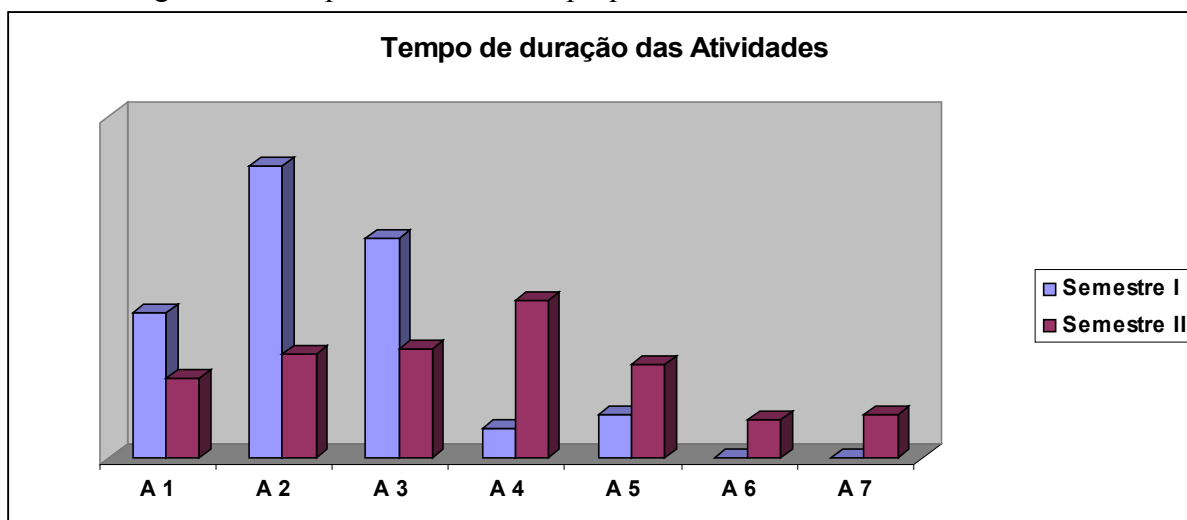
* T. – Transição; Cálculo em segundos.

Durante os momentos das transições (T), os ministrantes explicaram e demonstraram as atividades, organizaram a disposição dos alunos e distribuíram os materiais necessários. A criança, de modo geral, olhou em direção às explicações e demonstrações e, em alguns momentos, aparentou estar disperso. Especificamente, na aula do Semestre I, Bruno não apareceu na filmagem durante as transições T4 e T5. Na aula do Semestre II, ficou ao lado do aluno que utilizava cadeira de rodas (T3), depois recebeu auxílio para caminhar e foi tirado de sua cadeira (T5). Quando retornou para ela, tocou-a para frente sem auxílio (T6). Salienta-se que, apesar de as transições não fazerem parte das atividades, são momentos importantes porque a criança pode se relacionar com os outros.

Com relação ao tempo de duração das atividades propostas, informa-se que, na aula do Semestre I, a primeira atividade durou de 08 minutos e 30 segundos, a segunda 17 minutos e 08 segundos, a terceira 12 minutos e 53 segundos, a quarta 01 minuto e 44 segundos e a última durou de 02 minutos e 33 segundos. Por outro lado, na aula do Semestre II, a primeira atividade teve duração de 04 minutos e 43 segundos, a segunda de 06 minutos e 04 segundos, a terceira de 06 minutos e 25 segundos, a quarta de 09 minutos e 14 segundos, a quinta de 05 minutos e 30 segundos, a sexta de 02 minutos e 18 segundos e a última de 02

minutos e 34 segundos. A figura 2 ilustra as diferenças do tempo de duração das atividades propostas.

Figura 2 – Tempos das atividades propostas nas aulas dos Semestres I e II.



* A. – Atividade; Cálculo em segundos.

A partir dos tempos das atividades propostas, é possível analisar os tempos de engajamento do aluno (fora de foco, ocupação e desperdício) conforme mostra a Tabela 4.

Tabela 4 – Tempo de engajamento do aluno nas aulas dos Semestres I e II.

Tempo de Engajamento	Semestre I	%	Semestre II	%
Fora de Foco	12'43''	29,71	18'53''	51,31
Ocupação	24'55''	58,22	13'23''	36,37
Desperdício	5'10''	12,07	4'32''	12,32

Nas aulas dos Semestres I e II, do tempo das aulas, utilizou-se 86,06% e 70,79%, respectivamente, para a realização das atividades (Tabela 3). Desse intervalo de tempo, a criança ficou fora de foco durante 12 minutos e 43 segundos (Semestre I) e 18 minutos e 53 segundos (Semestre II). Do tempo que a criança estava em evidência na filmagem, ficou 24 minutos e 55 segundos em ocupação (Semestre I) e 13 minutos e 23 segundos (Semestre II) realizando as atividades solicitadas. Por outro lado, ficou 05 minutos e 10 segundos em desperdício (Semestre I) e 04 minutos e 32 segundos (Semestre II) por não realizar as atividades solicitadas.

Na aula do Semestre I, durante a primeira atividade (“apresentação”), Bruno permaneceu maior tempo em ocupação (79,41%). Durante a última atividade (“música do crocodilo”) permaneceu menor tempo em ocupação (5,23%) e não ficou em desperdício. Por

outro lado, nesse mesmo semestre, permaneceu maior tempo em desperdício na atividade “escravos de jó”. Na aula do Semestre II, durante a quinta atividade (“coelhinho sai da toca”), Bruno permaneceu maior tempo em ocupação (64,24%) e não ficou em desperdício. Na atividade “música do crocodilo” teve menor tempo de ocupação (21,43%) e na atividade “mestre mandou” permaneceu maior tempo em desperdício (26,37%).

Os motivos que explicam o intervalo de tempo da criança fora de foco foram variados. Nos dois semestres, em muitos momentos, apesar de estar fora de foco, ou Bruno estava realizando a atividade ou estava em desperdício. Destaca-se que, durante as atividades em círculo das aulas, não foi possível filmar todos simultaneamente. Durante a primeira atividade da aula do Semestre I não ficou fora de foco. Na aula do Semestre II, algumas atividades eram bastante dinâmicas, fazendo com que nem todos aparecessem constantemente na filmagem, apesar de estarem em atividade e, no “mini-circuito”, em determinados momentos, a estação onde Bruno estava não ficou em foco e, por vezes, passavam pessoas na frente da câmera filmadora.

As razões que justificaram o tempo de desperdício do aluno foram distintas entre os dois semestres analisados. Na aula do Semestre I, não recebeu auxílio para se envolver nas atividades, não participou por observação, distraiu-se ao olhar outras crianças não realizarem as tarefas, limpavam sua boca durante o desenvolvimento da atividade, permaneceu em desperdício juntamente com seus colegas em razão de um erro de planejamento (falta de material), além disso, seu grupo fez movimentos bruscos e ligeiros, dificultando sua participação e ocasionando a diminuição de interesse em consequência da falta de estímulos fornecidos. Na aula do Semestre II, não prestou atenção na atividade, aguardava as instruções dos ministrantes, demorou a receber ou não recebeu auxílio e, quando foi auxiliado, ficaram parados e, depois, o acadêmico o tirou da cadeira de rodas, utilizando parte do tempo para descobrir qual a melhor maneira de segurá-lo e fazê-lo caminhar. Ademais, na aula do Semestre II, durante a quinta atividade (“coelho sai da toca”), Bruno não ficou em desperdício.

Também na aula do Semestre II, ocorreu um episódio que retrata quanto o comportamento de outras crianças pode interferir no aproveitamento de tempo do aluno, pois uma criança com Síndrome de Down (Criança 1) aproveitou que Bruno não utilizava a cadeira de rodas e a empurrou na direção de três acadêmicos que auxiliavam Bruno. Ao ser censurado pelos acadêmicos, esse aluno ficou mais instável emocionalmente, lançou-se em colchonetes ao lado de Bruno e puxou sua roupa com intenção de tirá-la. Isso resultou na

preocupação dos acadêmicos e no aparente receio manifestado pelo próprio Bruno diante das atitudes de seu colega. Consequentemente, os acadêmicos deixaram de auxiliar Bruno a fim de solucionar do comportamento tempestuoso de outro aluno.

A criança ficou em ocupação porque recebeu auxílio para realizar as atividades ou participou por observação, divertindo-se principalmente nas atividades musicais ao ver seus colegas realizarem as atividades, sobretudo na aula do Semestre II. O fato de os acadêmicos o auxiliarem e fazerem as adequações necessárias a cada atividade, possibilitou que Bruno se envolvesse e participasse das tarefas propostas.

Faz-se mister aludir que, durante as aulas, os acadêmicos fornecem adequações para possibilitar o engajamento da criança nas atividades. As adequações também se referem, por exemplo, aos materiais utilizados e, ainda, na maneira como os acadêmicos fornecem os auxílios para garantir a participação do aluno que, por sua vez, estão intimamente relacionados com as características motoras de Bruno.

Na aula do Semestre I, as adequações que ocorreram em maior intensidade foram: colocar a bola em seu colo; posicionar suas mãos sobre a bola para segurá-la, manter a bola em seu colo; solicitar que espere o momento certo para lançar a bola; demonstrar que deve escolher outra pessoa e, em seguida, lançar a bola para o escolhido; empurrar sua cadeira de rodas para fazê-lo pegar/fugir, retornar ao seu lugar no círculo; chamar sua atenção para a atividade (cutucá-lo); auxiliá-lo a segurar uma ponta do tecido; optar por uma bola grande, leve e com guizo; fazê-lo fazer os gestos da música (segurar no ante-braço e mão). As adequações fornecidas com menor intensidade foram: conduzi-lo a bater palmas e motivá-lo a bater palmas sozinho (mostrar que todos fazem isso); auxiliá-lo a pagar as prendas, imitando animais.

Na aula do Semestre II, as adequações foram: empurrar sua cadeira de rodas para fazê-lo pegar/fugir e para formar um círculo; demonstrar como descongelar uma pessoa e pegar em sua mão, fazendo-o descongelar; erguer uma corda em altura suficiente para a cadeira de rodas passar por baixo; chamar sua atenção para a atividade (cutucá-lo); dizer “coelhinho saí da toca por ele”; tirá-lo e depois colocá-lo na cadeira de rodas; auxiliá-lo na marcha, fazendo-o alternar as passadas e descruzando-lhe as pernas quando necessário; auxiliá-lo a segurar um arco; auxiliá-lo no rolar, posicionando seus braços/pernas e impulsionando o quadril; fazê-lo fazer os gestos da música (segurar no ante-braço e mão); conduzi-lo a bater palmas e motivá-lo a bater palmas sozinho (mostrar que todos fazem isso); auxiliá-lo a pagar as prendas, imitando animais.

No que se refere as adequações, é importante enfatizar que, mesmo quando a criança está em desperdício por não realizar a atividade proposta, o aluno pode estabelecer interações sociais com os demais participantes das aulas, sendo crianças, acadêmicos, bolsistas ou a coordenadora do programa. Portanto, a Tabela 5, quantifica o número de interações sociais ocorridas durante as aulas dos Semestres I e II.

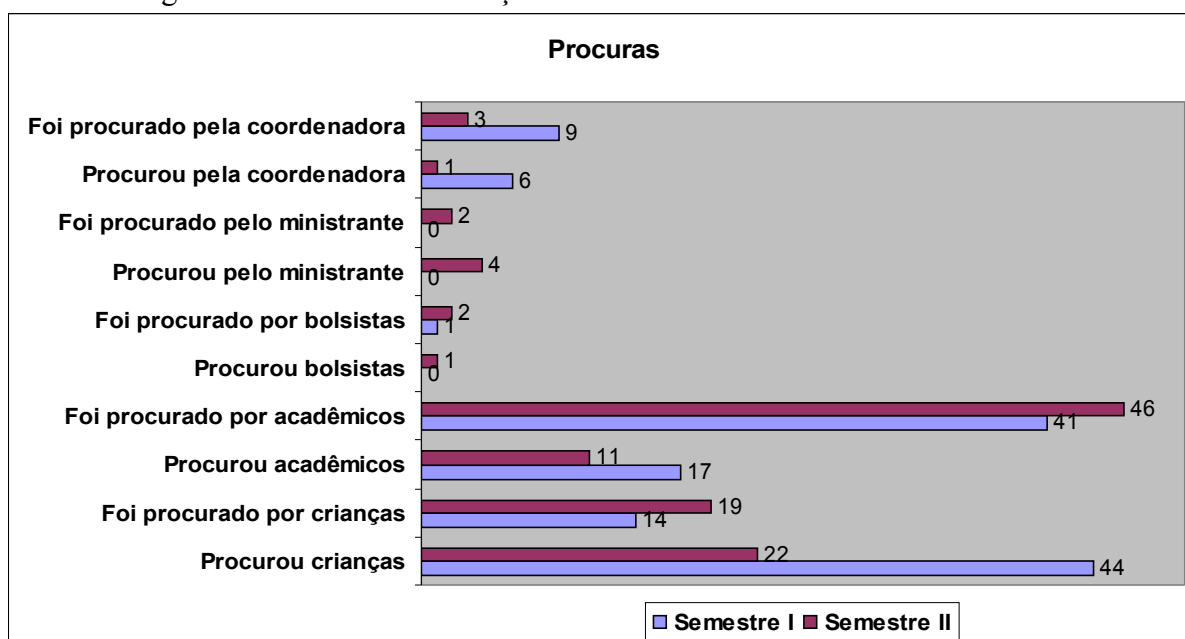
Tabela 5 – Número de interações sociais ocorridas nas aulas dos Semestres I e II.

Interações Sociais	Semestre I	%	Semestre II	%
Crianças	58	43,94	41	36,94
Acadêmicos Auxiliares	58	43,94	57	51,35
Bolsistas	01	0,76	03	2,70
Ministrantes	0 *	0,00	06	5,41
Coordenadora	15 *	11,36	04	3,60
TOTAL	132	100	111	100

* Na aula do Semestre I, a coordenadora foi quem ministrou.

Destaca-se que os valores totais das interações sociais, apresentados na Tabela 5, podem se subdividir em duas categorias, já que a criança pode procurar ou ser procurada por outras crianças, acadêmicos, bolsistas e/ou ministrantes. Assim, utiliza-se a Figura 3 como artifício para detalhar as procuras ocorridas nas aulas.

Figura 3 – Número de interações ocorridas nas aulas dos Semestres I e II.



* Na aula do Semestre I, a coordenadora foi quem ministrou.

O número total de interações sociais ocorridas com as demais crianças presentes em cada uma das aulas analisadas foi 58 e 41 nos Semestres I e II, respectivamente (Tabela 5). No entanto, a Figura 3 mostra que, durante a aula do Semestre I, 44 interações partiram de Bruno e 14 de seus pares com deficiência e da irmã de um aluno que não apresentava deficiência. Na aula do Semestre II, 22 interações partiram de Bruno em direção a outras crianças e 19 partiram de seus pares com deficiência.

As razões que justificam essas procuras foram variadas. Assim, notou-se que algumas procuras iniciadas por Bruno tiveram motivos semelhantes em ambas as aulas. Logo, foi comum Bruno olhar para seus colegas em razão das atividades propostas ou porque se distraiu ao ver seus amigos. Por vezes, também respondeu às procuras iniciadas por seus colegas e, ainda, interagiu porque brincou com outras crianças, às vezes, em consequência das próprias atividades. Além das intenções já mencionadas, acrescenta-se que, na aula do Semestre II, Bruno observou atentamente a movimentação da porta da sala, interagiu a partir do toque em alguns de seus colegas e se aproximou da criança por iniciativa própria.

Bruno foi procurado pelas demais crianças presentes nas aulas, porque se aproximaram para acompanhá-lo nas atividades, para tocarem carinhosamente em Bruno ou em sua cadeira de rodas e porque interagiram através das atividades propostas. Especificamente, na aula do Semestre I, as crianças o procuram para auxiliá-lo e porque algo em Bruno lhes chamou a atenção, fazendo-os olharem para Bruno. Enquanto isso, na aula do Semestre II, as crianças olharam em resposta à procura de Bruno ou simplesmente interagiram por serem amigos e também em virtude do episódio que relatou o momento eufórico de um aluno com Síndrome de Down (Criança 1) que empurrou a cadeira de rodas de Bruno de modo malicioso e inconsequente.

Ao que se refere às interações ocorridas entre Bruno e os bolsistas do programa, na aula do Semestre I, estes não foram procurados pelo aluno e o procuram uma vez durante o momento da chegada para limpar sua boca. Na aula do Semestre II, somente uma bolsista foi procurada pelo aluno logo que entrou na sala de aula e Bruno foi procurado pelas bolsistas duas vezes durante o momento de saída, porque foi acompanhado e recebeu um beijo de despedida. Tanto no Semestre I como no Semestre II, no decorrer da aula, Bruno foi auxiliado por acadêmicos e não por bolsistas.

A coordenadora do programa foi a ministrante da aula do Semestre I e procurou por Bruno 09 vezes (tocou, escreveu seu nome no quadro e brincou com ele) e foi por ele procurada 06 vezes, porque ele olhou para as explicações e demonstrações, distraiu-se ao vê-

la e brincou com ela. Na aula do Semestre II, a coordenadora do programa interagiu com Bruno 03 vezes para apresentá-lo a todos, escrever seu nome no quadro (momento da chegada) e também para auxiliá-lo. A coordenadora foi procurada 01 vez em resposta às suas procuras. A dupla de acadêmicos ministrantes da aula no Semestre II foi procurada por Bruno 04 vezes através de olhares em direção à explicação e olhares curiosos diante das atividades. Os ministrantes o procuraram 02 vezes para brincarem e para auxiliá-lo.

Quanto ao número total de interações sociais ocorridas com os acadêmicos foram 58 e 57 nas aulas do Semestre I e II, respectivamente (Tabela 5). Na aula do Semestre I, Bruno procurou por acadêmicos 17 vezes e foi procurado 41 vezes. Na aula do Semestre II, procurou por acadêmicos 11 vezes e foi procurado 46 vezes. Em ambos os casos, foi comum interações ocorrerem através de olhares por causa da atividade, porque se distraiu ou, ainda, em resposta às procuras. Também, olhou na direção das explicações e demonstrações, foi procurado durante as atividades e, especificamente na aula do Semestre II, aproximou-se de acadêmicos por iniciativa própria. Por outro lado, os acadêmicos procuram por Bruno para auxiliá-lo, motivá-lo, responder ao olhar, interagirem por causa da atividade proposta, empurrar sua cadeira de rodas e limpar sua boca. Além disso, na aula do Semestre II, os acadêmicos o procuraram para demonstrar as atividades, acompanharem-no, olharem para Bruno o distraindo, posicionarem sua cabeça corretamente na cadeira de rodas e o tocaram carinhosamente.

Em ambos os semestres, os acadêmicos que mais procuraram por Bruno foram os que o acompanharam e o auxiliaram durante a aula. Totalizaram 35 e 18 procuras nas aulas dos Semestres I e II, respectivamente. Contudo, essas interações foram restritas ao oferecimento das adequações necessárias para a permanência da criança nas atividades propostas, possibilitando que permanecesse em ocupação. Nesse aspecto, destaca-se o empurrar da cadeira de rodas (Semestre I e II) e, referente à aula do Semestre II, segurá-lo, fazê-lo caminhar, fazê-lo rolar sobre colchonetes. A tarefa de auto-cuidado, limpar a boca do aluno, também foi uma das causas de procuras evidenciadas.

Salienta-se que, tanto na aula do Semestre I como na aula do Semestre II, a criança mais procurada por Bruno foi uma criança com deficiência intelectual e *deficit* de atenção e hiperatividade (Criança 3). Então, na aula do Semestre I, totalizaram 14 procuras, sendo 01 em resposta e 13 através do olhar; enquanto, na aula do Semestre II, totalizaram 04 procuras, sendo 03 através do olhar e 01 para tocar no colega que lhe instigava. A Criança 3 foi quem mais procurou por Bruno nas aulas dos Semestres I e II. Logo, na aula do Semestre

I, totalizaram 05 procuras, sendo 02 para auxiliá-lo, 02 para acompanhá-lo e 01 para tocar em Bruno. Na aula do Semestre II, também totalizaram 05 procuras, sendo 01 por causa da atividade, 02 para acompanhá-lo e 02 para se aproximar de Bruno.

Além disso, em ambas as aulas analisadas, Bruno realizou todas as atividades utilizando a cadeira de rodas, apesar do grande número de adultos presentes. Contudo, na atividade “mini-circuito”, proposta na aula do Semestre II, Bruno iniciou com a cadeira de rodas e, posteriormente, recebeu auxílio para realizar a atividade sem a cadeira de rodas, mas permaneceu maior tempo em desperdício conforme informado nos parágrafos anteriores. É importante enfatizar quais as atividades propostas necessitaram de maior quantidade de adequações. Sendo assim, nas aulas dos Semestres I e II, essas atividades foram “galinha quer pôr” e “mini-circuito”, respectivamente. Quanto à atividade “galinha quer pôr”, as adequações se referem às possibilidades motoras e cognitivas de Bruno. Já o “mini-circuito” dificultou a participação de Bruno em função das diferentes estações que foram montadas (caminhar sobre o banco sueco, rolar sobre colchonetes, passar por um túnel formado com *steps*).

4.2 SEGUNDO ANO

Nas aulas referentes ao segundo ano, participaram um total de 19 crianças, sendo 11 na aula do Semestre III e 08 na aula do Semestre IV. Dessas crianças, 04 estiveram presentes nessas duas aulas analisadas. Destaca-se que, na aula do Semestre III, havia uma criança sem deficiência presente, sendo irmã de um aluno engajado no AMA, enquanto, que na aula do Semestre IV, havia somente crianças com deficiência. Quanto aos acadêmicos presentes, durante a aula do Semestre III foram 11 e na aula do Semestre IV foram 05, sendo que somente um esteve presente em ambas as aulas porque iniciou como acadêmico e, no semestre seguinte, passou a ser bolsista do programa. Quanto aos bolsistas, na aula do Semestre III, havia 04 e, na aula do Semestre IV, havia 02, sendo que uma das bolsistas participou nessas aulas analisadas. Portanto, em ambas as aulas, a proporção de adultos por criança foi superior ou igual ao considerado ideal pelo Programa. Deste modo, na aula do Semestre III, 05 crianças foram acompanhadas por 02 adultos e 05 crianças foram acompanhadas por um adulto; enquanto na aula do Semestre IV, cada criança foi acompanhada por um adulto.

É importante contextualizar a nomenclatura das atividades propostas nessas aulas. Foram nessa ordem: c) Semestre III – “passando a bola”, “pegador feliz”, “brincadeiras com

tecidos”, “alturinha com tecidos”, “levando balões” e “passando a bola entre tecidos”; d) Semestre IV – “circuito”, “dança dos *steps*” e “música do crocodilo”.

Com relação aos dados obtidos a partir da análise dos tempos das aulas, apresenta-se a Tabela 6 para facilitar a visualização do tempo total de aula, duração das transições e dos momentos de chegada/saída e, ainda, do tempo dedicado à realização das atividades.

Tabela 6 – Tempos das aulas durante os Semestres III e IV.

Tempos da Aula	Semestre III	%	Semestre IV	%
T. Total de Aula	43'	100	41'15''	100
T. Chegada e Saída	0' 0''	0	0' 31"	1,25
T. Transição	09'02''	21,01	06'35''	15,96
T. Atividades	33'58''	78,99	34'09''	82,79

* T. – Tempo.

Na aula do Semestre III, o tempo total foi 43 minutos, sendo que 09 minutos e 02 segundos foram de transição e 33 minutos e 58 segundos foram dedicados à execução das atividades propostas. Na aula do Semestre IV, o tempo de duração da aula foi 41 minutos e 15 segundos, sendo que 06 minutos e 35 segundos foram de transição e 31 segundos foram destinados aos momentos de chegada e saída, resultando 34 minutos e 09 segundos para o tempo de execução das atividades propostas.

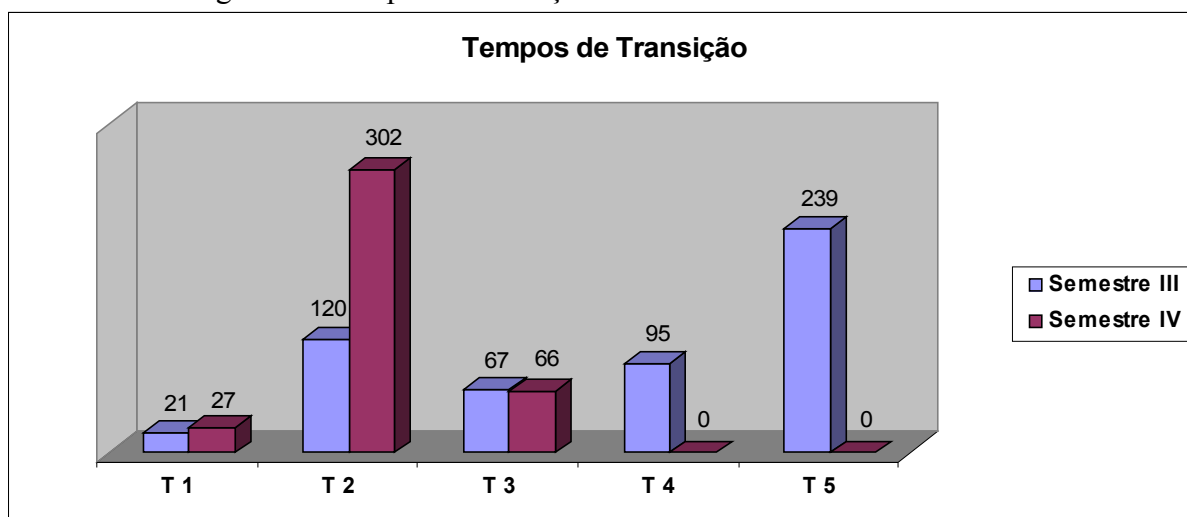
Os momentos de chegada e saída, na aula do Semestre III, não foram filmados. Na aula do Semestre IV, a chegada e a saída tiveram duração de 11 segundos e 20 segundos. Durante a chegada, referente à aula do Semestre IV, a criança não apareceu na filmagem porque o foco estava voltado para o ministrante e para o quadro; enquanto na saída Bruno recebia auxílio nas costas para permanecer sentado e também olhou para dois colegas, sendo um com paralisia cerebral (Criança 2) e outro com deficiência intelectual e *deficit* de atenção e hiperatividade (Criança 3).

O número de atividades propostas na aula do Semestre III não foi compatível com o número de transições ocorridas, sendo 06 atividades e 05 transições. Houve essa diferença numérica porque a filmagem da aula teve início no momento em que a primeira atividade começou a ser executada e isso significa que a transição inicial entre a chegada e o início da primeira atividade foi inexistente na filmagem. Já na aula do Semestre IV, o número de atividades propostas foi 03 e as transições também foram 03.

A média dos tempos de transição na aula do Semestre III foi 01 minuto e 48 segundos, sendo que a transição com menor duração teve 21 segundos e transição com maior

duração teve 03 minutos e 59 segundos. Na aula do Semestre IV, a média dos tempos de transição foi 02 minutos e 11 segundos, sendo que a transição com menor duração teve 27 segundos e transição com maior duração teve 05 minutos e 02 segundos. Apresenta-se, na Figura 4, os gráficos dos tempos de transição dessa aula.

Figura 4 – Tempos de transição das aulas dos Semestres III e IV.

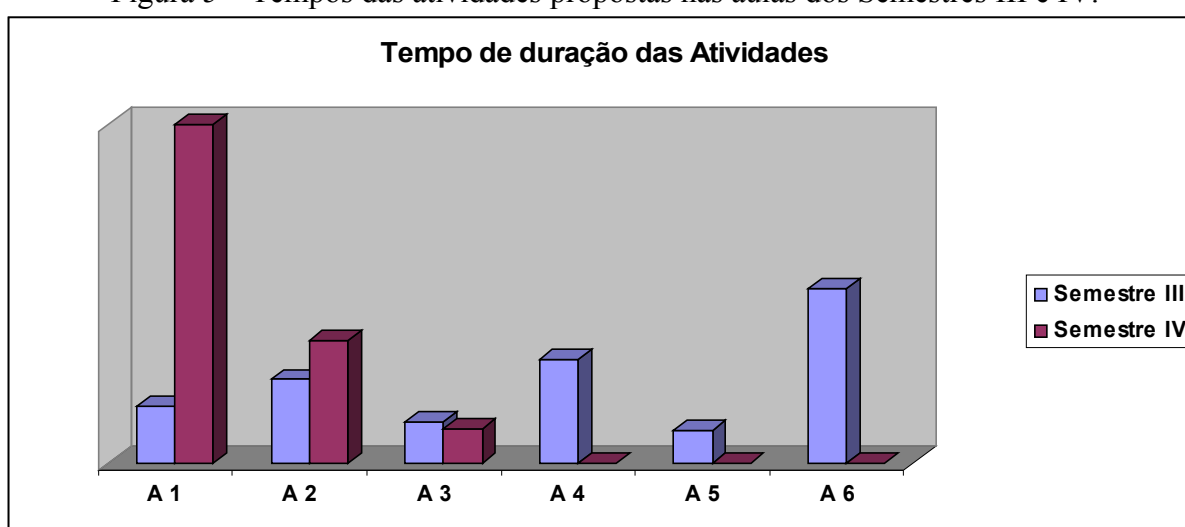


* T. – Transição; Cálculo em segundos.

Durante os momentos de transições (T), quem ministrava a aula explicou e demonstrou as tarefas, preparou o material necessário e solicitou um aparelho de som. Além disso, a ministrante da aula do Semestre III reforçou o término de uma atividade e o ministrante da aula do Semestre IV distribuiu bolas e organizou a disposição dos alunos em círculo. Com relação a Bruno, na aula do Semestre III, suas ações durante as transições foram colocar a mão na roda da cadeira, bater palmas repetidas vezes e ter sua boca limpa por um acadêmico. Na aula do Semestre IV, observou os acadêmicos organizarem os materiais, recebeu auxílio para atender às solicitações do ministrante, recebeu apoio para permanecer sentado no chão e olhou para dois colegas, sendo um com Síndrome de Down (Criança 4) e outro com deficiência intelectual e *deficit* de atenção e hiperatividade (Criança 3) que brincavam de futebol. Nessa perspectiva, na aula do Semestre III, destaca-se que não ocorreram interações sociais em T 2, T 3 e T 5; enquanto em T 1 e T 4 ocorreram 04 interações sociais no total, especificamente entre Bruno e os acadêmicos. Na aula do Semestre IV, ocorreram interações sociais em todos os momentos de transição (T 1, T 2 e T 3), totalizando 05 interações divididas entre crianças e acadêmicos.

Com relação ao tempo de duração das atividades propostas, informa-se que, na aula do Semestre III, a primeira atividade durou 03 minutos e 54 segundos, a segunda 05 minutos e 45 segundos, a terceira 02 minutos e 53 segundos, a quarta 07 minutos e 09 segundos, a quinta 02 minutos e 17 segundos, a sexta 12 minutos. Por outro lado, na aula do Semestre IV, a primeira atividade teve duração de 23 minutos e 20 segundos, a segunda de 08 minutos e 27 segundos e a terceira de 02 minutos e 22 segundos. A figura 5 ilustra as diferenças do tempo de duração das atividades propostas.

Figura 5 – Tempos das atividades propostas nas aulas dos Semestres III e IV.



* A. – Atividade; Cálculo em segundos.

A partir dos tempos das atividades propostas, é possível analisar os tempos de engajamento do aluno (fora de foco, ocupação e desperdício) conforme mostra a Tabela 7.

Tabela 7 – Tempo de engajamento do aluno na aula do Semestre III e IV.

Tempo de Engajamento	Semestre III	%	Semestre IV	%
Fora de Foco	05' 03''	14,87	06' 34''	19,23
Ocupação	23' 26''	68,99	15' 12''	44,51
Desperdício	05' 29''	16,14	12' 23''	36,26

Nas aulas dos Semestres III e IV, do tempo das aulas, utilizou-se 78,99% e 82,79%, respectivamente, para a realização das atividades (Tabela 6). Desse intervalo de tempo, a criança ficou fora de foco durante 05 minutos e 03 segundos (Semestre III) e 06 minutos e 34 segundos (Semestre IV). Do tempo que a criança estava em evidência na filmagem, ficou 23 minutos e 26 segundos em ocupação (Semestre III) e 15 minutos e 12 segundos (Semestre IV). Por outro lado, ficou 05 minutos e 29 segundos em desperdício

(Semestre III) e 12 minutos e 23 segundos (Semestre IV) em desperdício por não realizar as atividades solicitadas.

Na aula do Semestre III, durante a última atividade (“passando a bola entre tecidos”), Bruno permaneceu maior tempo em ocupação (80,42%) e, na quinta atividade (“levando balões”), permaneceu menor tempo em ocupação e não ficou em desperdício. Por outro lado, nesse mesmo semestre, durante a segunda atividade (“pegador feliz”), permaneceu maior tempo em desperdício (25,51%). Na aula do Semestre IV, durante a segunda atividade (“dança dos *steps*”), Bruno permaneceu maior tempo de ocupação (75,54%) e menor tempo em desperdício (15,58%) e, na última atividade da aula (“música do crocodilo”), permaneceu menor tempo em ocupação (19,72%) e maior tempo em desperdício (80,28%).

A criança ficou fora de foco por razões distintas. Na aula do Semestre III, as atividades eram dinâmicas e implicaram o deslocamento constante do aluno, ocasionando que ele saísse de foco ou, então, que outras pessoas passassem na frente da câmera. Enquanto na aula do Semestre IV, a criança ficou fora de foco porque a câmera focalizou os grupos mais dinâmicos e todas as estações do circuito – na primeira atividade – ou então que outras pessoas passassem na frente da câmera. Salienta-se que, apesar de estar fora de foco, foi frequente a criança estar realizando a atividade proposta nesse período. Além disso, especificamente na aula do Semestre IV, durante a terceira atividade (“música do crocodilo”), Bruno não ficou fora de foco, porque a brincadeira era em roda, possibilitando que todos aparecessem na filmagem.

Em ambas as aulas analisadas, a criança ficou em desperdício porque não recebeu auxílio de acadêmicos, os acadêmicos limpavam sua boca ao invés de conduzi-lo a participar das atividades, entreteve-se com uma bola com guizo e não observou a atividade, distraiu-se olhando para o chão/espelho ou para outras crianças que não realizavam as tarefas solicitadas. Ademais, no Semestre III, também se dispersou porque tocou a cadeira de rodas para frente. Destaca-se que, na aula do Semestre III, durante a quinta atividade (“levando balões”), Bruno não ficou em desperdício e que, no Semestre IV, ficou em desperdício porque os acadêmicos estavam aprendendo a posicionar o corpo de Bruno para rolar.

A criança ficou em ocupação porque participou por observação, também sorriu e bateu palmas inúmeras vezes, demonstrando empolgação. Além disso, recebeu auxílio para se engajar nas atividades propostas e, ainda, interagiu com seus colegas.

Destaca-se que o aluno realiza as atividades propostas, na maioria das vezes, porque os acadêmicos o auxiliam e possibilitam que os materiais e as atividades sejam

adequadas as possibilidades Bruno. Logo, na aula do Semestre III, as adequações fornecidas pelos acadêmicos foram: limpar sua boca; empurrar sua cadeira de rodas para fazê-lo pegar/fugir, para formar um círculo, para se deslocar pela sala e para levá-lo até o tecido de sua equipe ou de seus colegas; colocar a bola sobre seu colo, auxiliá-lo a lançar a bola para outra pessoa, posicionar suas mãos para que segurasse a bola, a máscara de pegador e o tecido (segurar sua mão para não escapar); elevar o braço de Bruno para ele ajudar a levantar o tecido; erguer o tecido em altura suficiente para a cadeira de rodas passar e permanecer embaixo; e chamar sua atenção para a atividade (cutucá-lo).

Já na aula do Semestre IV, as adequações fornecidas pelos acadêmicos foram: limpar sua boca; tirá-lo de sua cadeira de rodas, mantê-lo na posição de pé e auxiliá-lo na marcha, fazendo-o alternar as passadas e descruzando-lhes as pernas quando necessário; auxiliá-lo a levantar, sentar e deitar; fornecer apoio nas costas para mantê-lo na posição sentado, posicionar seus braços/pernas e impulsionando o quadril para fazê-lo rolar; fazê-lo fazer os gestos da música (segurar no ante-braço e mão).

Portanto, os acadêmicos o auxiliam e o conduzem a participar das atividades e, assim, também interagem com Bruno. E, acima de tudo, possibilitam que Bruno se relacione com seus pares com deficiência. Desta maneira, a Tabela 8 quantifica o número de interações sociais ocorridas durante as aulas dos Semestres III e IV.

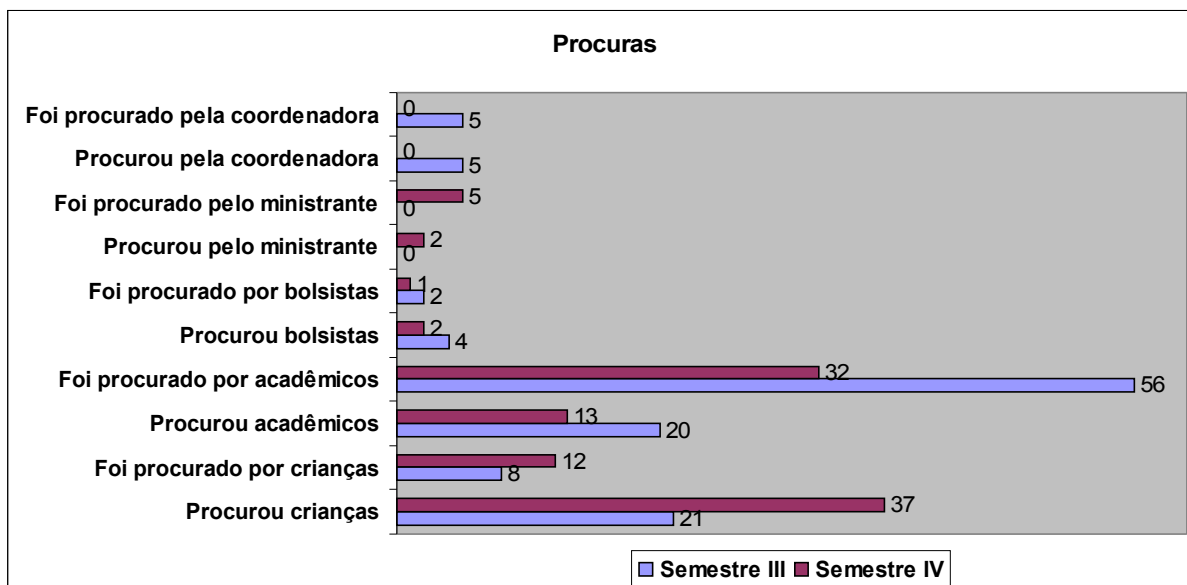
Tabela 8 – Número de interações sociais ocorridas nas aulas dos Semestres III e IV.

Interações Sociais	Semestre III	%	Semestre IV	%
Crianças	29	23,97	49	47,12
Acadêmicos Auxiliares	76	62,81	45	43,27
Bolsistas	06	4,96	03	2,88
Ministrantes	0 *	0,00	07	6,73
Coordenadora	10 *	8,26	0	0,00
TOTAL	121	100	104	100

* Na aula do Semestre III, a coordenadora foi quem ministrou.

Destaca-se que os valores totais das interações sociais, apresentados na Tabela 8, podem se subdividir em duas categorias, pois a criança pode procurar ou ser procurada por outras crianças, acadêmicos, bolsistas, ministrantes e a coordenadora do programa. Assim, utiliza-se a Figura 6 como artifício para detalhar as procuras ocorridas nas aulas.

Figura 6 – Número de interações ocorridas nas aulas dos Semestres III e IV.



O número total de interações sociais ocorridas com as demais crianças presentes foi 29 e 49 nas aulas dos Semestres III e IV, respectivamente (Tabela 8). No entanto, a Figura 6 mostra que, durante a aula do Semestre III, 21 interações partiram de Bruno e 08 de seus pares. Na aula do Semestre IV, 37 partiram de Bruno em direção à outras crianças e 12 partiram de seus pares.

As razões que justificam essas procuras foram variadas e, até mesmo, comuns entre ambas as aulas analisadas. Sendo assim, Bruno procurou seus colegas através do olhar por causa da atividade ou porque se distraiu. Também olhou em resposta de uma procura (Semestre III) ou simplesmente porque o colega lhe despertou interesse (Semestre IV).

Bruno foi procurado pelos demais alunos com deficiência presentes nas aulas, porque olharam para ele. Especificamente, na aula do Semestre III, também o procuraram para brincar e o tocaram para beijá-lo. Enquanto na aula do Semestre IV, seus pares empurraram sua cadeira de rodas e o auxiliaram ou acompanharam em diferentes momentos da aula.

Ao que se refere às interações ocorridas com bolsistas do programa, na aula do Semestre III, Bruno procurou pelas bolsistas através do olhar, todas as 04 vezes, sendo que em 02 vezes foi porque estava distraído; e as bolsistas o procuraram 02 vezes em razão da atividade ou simplesmente para responder à procura de Bruno. Na aula do Semestre IV, Bruno procurou pelas bolsistas através do olhar todas as duas vezes e as bolsistas o procuraram 01 vez em razão da atividade. Vale ressaltar que, durante essas duas aulas, as bolsistas não o auxiliaram exclusivamente, porque essa função coube aos acadêmicos e, por esse motivo, as interações com bolsistas são pouco numerosas.

A coordenadora do programa foi a ministrante da aula analisada no Semestre III e procurou por Bruno 02 vezes em razão das atividades, 02 vezes para auxiliá-lo e 01 vez simplesmente interagiu fora do contexto da brincadeira. Em contrapartida, foi procurada por Bruno 04 vezes através de olhares em função das atividades e 01 vez para responder a procura. Na aula do Semestre IV, a coordenadora do programa não o procurou e também não foi procurada.

Quanto ao número total de interações sociais ocorridas com os acadêmicos, foram 76 e 45 nas aulas dos Semestres III e IV, respectivamente (Tabela 8). Na aula do Semestre III, Bruno procurou por acadêmicos 20 vezes e foi procurado 56 vezes. Na aula do Semestre IV, procurou por acadêmicos 13 vezes e foi procurado 32 vezes. As procuras iniciadas por Bruno foram, em sua maioria, através de olhares por causa das atividades, por distração, em resposta às procuras e, ainda, na aula do Semestre III, olhou para pedir auxílio. Por outro lado, Bruno foi procurado por acadêmicos em razão das atividades, para ser auxiliado ou acompanhado, para empurrarem a cadeira de rodas, para limparem sua boca, para fazê-lo prestar atenção nas explicações e para olhar suas expressões faciais. Acrescenta-se que, na aula do Semestre III, os acadêmicos procuraram por Bruno em resposta ao seu pedido de auxílio, também interagiram carinhosamente e colocaram uma bola em seu colo fazendo-o entrar em desperdício por não atender às solicitações da ministrante.

Em ambos os semestres, os acadêmicos que mais procuraram por Bruno foram os que o acompanharam e auxiliaram durante a aula. Totalizaram 51 e 20 procuras nas aulas dos Semestres III e IV, respectivamente. Essas interações ocorreram a fim de auxiliá-lo, limpar sua boca, empurrar a cadeira de rodas, em função das atividades propostas, através do olhar e para tocá-lo carinhosamente. Os acadêmicos mais procurados por Bruno foram os mesmos que o auxiliaram durante a aula, totalizando 10 (Semestre III) e 06 (Semestre IV) procuras feitas com o intuito de responder as interações ou foram feitas através do olhar.

Salienta-se que, na aula do Semestre III, 03 crianças com deficiência foram as mais procuradas por Bruno, todas com o número de 03 interações. Uma dessas crianças, com deficiência intelectual e *deficit* de atenção e hiperatividade (Criança 3), foi procurada por Bruno através do olhar, em razão das atividades, em todas as 03 vezes. Outra criança, com deficiência física do tipo paralisia cerebral e hidrocefalia, foi procurada por Bruno através do olhar porque o distraiu nas três vezes (Criança 5) e uma criança com Síndrome de Down (Criança 4) foi procurada por Bruno através do olhar em duas vezes por causa das atividades e uma vez por distração.

Enquanto isso, no Semestre IV, uma aluna com deficiência física do tipo paralisia cerebral com pequeno grau de comprometimento motor (Criança 6) foi a mais procurada por Bruno, sendo 09 vezes através do olhar. Essa mesma aluna foi quem mais procurou por Bruno durante a aula, sendo 04 vezes através do olhar. Nessa mesma quantidade, outro aluno com paralisia cerebral do tipo atetósica com quadriplegia (Criança 2) também foi o que mais procurou por Bruno, sendo 02 vezes através do olhar e 02 outras vezes para auxiliá-lo.

Além disso, na aula do Semestre III, Bruno realizou todas as atividades propostas utilizando-se da cadeira de rodas e, na aula do Semestre IV, fez todas as atividades sem utilizar a cadeira de rodas. As atividades que mais necessitaram de adequações foram “passando a bola entre tecidos” e “circuito” referentes aos Semestres III e IV, respectivamente. As exigências motoras dessas atividades e, ainda, o fato de realizá-las sem auxílio da cadeira de rodas aumentaram a quantidade de adequações necessárias.

4.3 TERCEIRO ANO

Nas aulas referentes ao terceiro ano, participaram um total de 21 crianças, sendo 11 no Semestre V e 10 no Semestre VI. Dessas crianças, 08 estiveram presentes nessas duas aulas analisadas. Destaca-se que, nessas duas aulas, não havia nenhuma criança sem deficiência presente. Quanto aos acadêmicos presentes, durante o Semestre V foram 12 e no Semestre VI foram 05, sendo que nenhum esteve presente em ambas as aulas. Quanto aos bolsistas, no Semestre V havia 03 e no Semestre VI havia 04, sendo que 02 das bolsistas participaram dessas aulas analisadas. Na aula do Semestre VI, o pai do aluno também se fez presente e atuou como auxiliar. Portanto, a proporção de adultos por criança, em ambas, as aulas foi superior ao padrão de um adulto para cada criança, considerado ideal pelo Programa. Deste modo, na aula do Semestre V, 06 crianças foram acompanhadas por 01 adulto e 05 crianças foram acompanhadas por 02 adultos; enquanto, na aula do Semestre VI, 08 crianças foram acompanhadas por 01 adulto e 01 criança foi acompanhada por 02 adultos.

É importante contextualizar a nomenclatura das atividades propostas nessas aulas. Por ordem, foram: e) Semestre V – “pique-pega”, “macaquinho chinês”, “dança dos bambóles” e “música arram sam-sam; f) Semestre VI – “estátua com balões”, “coelho sai da toca”, “circuito” e “música do homem primitivo”.

Com relação aos dados obtidos a partir da análise dos tempos das aulas, apresenta-se a Tabela 9 para facilitar a visualização do tempo total de aula, duração das transições e dos momentos de chegada/saída e, ainda, tempo dedicado à realização das atividades.

Tabela 9 – Tempos das aulas durante os Semestres V e VI.

Tempos da Aula	Semestre V	%	Semestre VI	%
T. Total de Aula	48' 58''	100	49' 47''	100
T. Transição	04' 52''	9,94	09' 02''	18,15
T. Chegada e Saída	03' 14''	6,60	02' 40''	5,36
T. Atividades	40' 52''	83,46	38' 05''	76,50

* T. – Tempo.

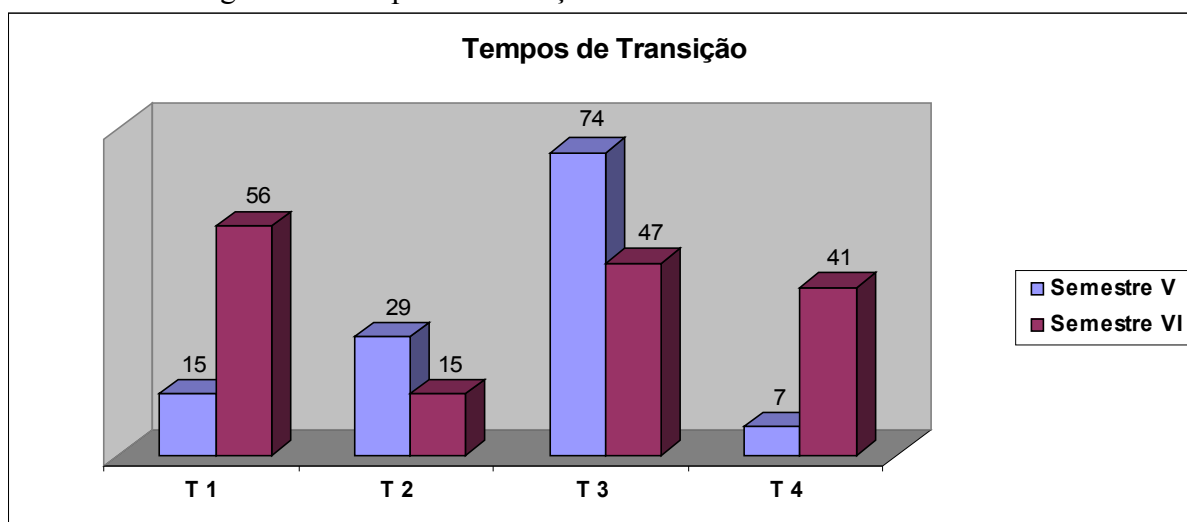
Na aula do Semestre V, o tempo total foi 48 minutos e 58 segundos, sendo que 04 minutos e 52 segundos foram de transição e 03 minutos e 14 segundos foram investidos nos momentos de chegada e saída. Nessa aula, resultaram 40 minutos e 52 segundos de tempo para execução das tarefas propostas. Na aula do Semestre VI, o tempo de duração foi 49 minutos e 47 segundos, sendo que 09 minutos e 02 segundos foram de transição e 02 minutos e 40 segundos foram investidos nos momentos de chegada e saída. Então, nesse semestre, resultaram 38 minutos e 05 segundos para o tempo de execução das atividades propostas.

O momento de chegada, no Semestre V, teve 02 minutos e 05 segundos de duração; enquanto, no Semestre VI, a chegada não foi filmada. Já os momentos de saída tiveram 01 minuto e 09 segundos e 02 minutos e 40 segundos de duração nas aulas dos Semestres V e VI, respectivamente. Durante a chegada, na aula do Semestre V, a coordenadora do programa escreveu o nome de todos no quadro e, a partir da formação de um grande círculo, todos se identificaram e, na vez de Bruno, foi preciso que alguém falasse seu nome. Nessa mesma aula, Bruno colocou a mão sobre a roda da cadeira, bateu palmas, olhou para o espelho e para seus colegas, principalmente para quem o auxiliava e também para uma criança que pulava incansavelmente. Na aula do Semestre VI, o ministrante solicitou a formação de um grande círculo para explicar a primeira atividade e, nesse momento, Bruno olhou para seus colegas e para o espelho. Nos momentos de saída da aula do Semestre V, as ministrantes perguntaram quem iria para a aula da piscina e, em seguida, Bruno recebeu auxílio para sentar em sua cadeira de rodas; enquanto, na aula do Semestre VI, Bruno foi acompanhado por seu pai para sair da sala.

O número de atividades propostas foi compatível com o número de transições, sendo 04 tanto no Semestre V como no Semestre VI. A média dos tempos de transição no

Semestre V foi 01 minuto e 13 segundos, sendo que a transição com menor duração teve 28 segundos e a transição com maior duração teve 02 minutos e 08 segundos. Na aula do Semestre VI, a média dos tempos de transição foi 02 minutos e 15 segundos, sendo que a transição com menor duração teve 19 segundos e a transição com maior duração teve 03 minutos e 22 segundos. Apresentam-se, na Figura 7, os gráficos dos tempos de transição das aulas.

Figura 7 – Tempos de transição das aulas dos Semestres V e VI.



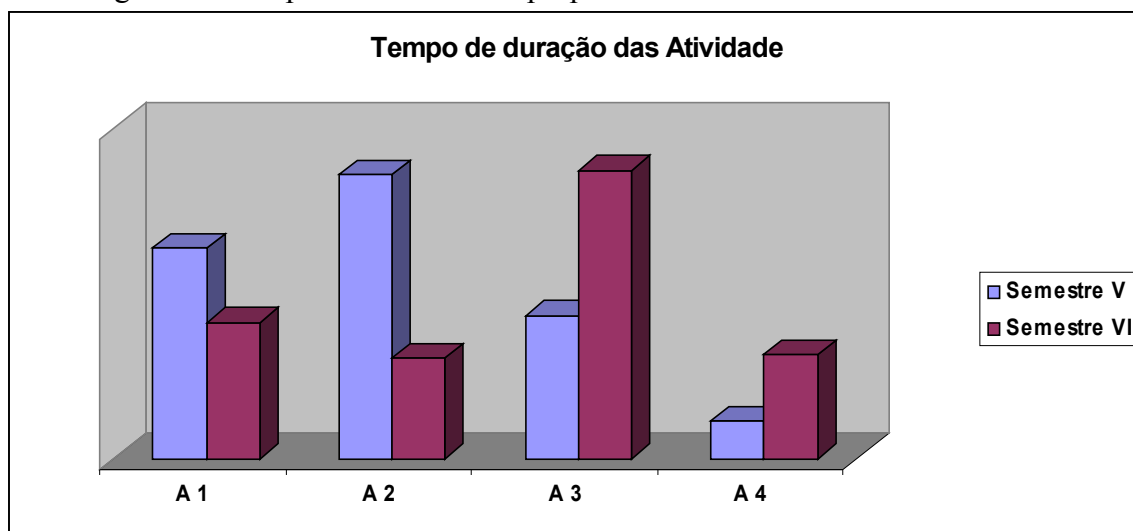
* T. – Transição; Cálculo em segundos.

Durante os momentos das transições (T), os responsáveis pela ministração explicaram e demonstraram as tarefas, organizaram a disposição dos alunos e distribuíram os materiais necessários. De modo geral, Bruno olhou em direção à explicação, às outras crianças e aos acadêmicos. Também bateu palmas, sorriu, segurou sua mão e recebeu auxílio para sair da cadeira de rodas e para permanecer sentado no chão. Na aula do Semestre V, entre uma atividade e outra, Bruno olhou para as crianças que chegaram atrasadas e que chamavam sua atenção por serem mais agitadas. Na aula do Semestre VI, inicialmente, olhou na direção oposta à explicação, mas depois percebeu que o ministrante explicava a atividade, olhou e apontou para o espelho, brincou com um arco e com uma bola, procurou saber quem o acompanhava, interagiu com seu pai e foi procurado por uma aluna com deficiência física do tipo paralisia cerebral com pequeno grau de comprometimento motor, a qual segurou em sua cadeira de rodas com intenção de auxiliar.

Com relação ao tempo de duração das atividades propostas, informa-se que, na aula do Semestre V, a primeira atividade teve duração de 12 minutos e 47 segundos, a

segunda de 17 minutos e 10 segundos, a terceira de 08 minutos e 40 segundos e a quarta de 02 minutos e 15 segundos. Por outro lado, na aula do Semestre VI, a primeira atividade teve duração de 08 minutos e 15 segundos, a segunda de 06 minutos e 04 segundos, a terceira de 17 minutos e 27 segundos e a quarta de 06 minutos e 19 segundos. A figura 8 ilustra as diferenças do tempo de duração das atividades propostas.

Figura 8 – Tempos das atividades propostas nas aulas dos Semestres V e VI.



* A. – Atividade; Cálculo em segundos.

A partir dos tempos das atividades propostas, é possível analisar os tempos de engajamento do aluno (fora de foco, ocupação e desperdício) conforme mostra a Tabela 10.

Tabela 10 – Tempo de engajamento do aluno nas aulas do Semestre V e VI.

Tempo de Engajamento	Semestre V	%	Semestre VI	%
Fora de Foco	10'58''	26,84	07' 15''	19,04
Ocupação	26'27''	64,72	24' 25''	64,11
Desperdício	3'27''	8,44	06' 25''	16,85

Nas aulas dos Semestres V e VI, do tempo das aulas, utilizou-se 83,46% e 76,50%, respectivamente, para a realização das atividades (Tabela 9). Desse intervalo de tempo, a criança ficou fora de foco durante 10 minutos e 58 segundos (Semestre V) e 07 minutos e 15 segundos (Semestre VI). Do tempo que a criança estava em evidência na filmagem, ficou 26 minutos e 27 segundos em ocupação (Semestre V) e 24 minutos e 25 segundos (Semestre VI) realizando as atividades solicitadas. Por outro lado, ficou 03 minutos

e 27 segundos em desperdício (Semestre V) e 06 minutos e 25 segundos (Semestre VI) por não realizar as atividades solicitadas.

Na aula do Semestre V, durante a quarta atividade (“música arrãm sam-sam”), Bruno permaneceu durante todo o tempo em ocupação (100%) e, na primeira atividade (“pique-pegã”), permaneceu menor tempo em ocupação (55,67%). Por outro lado, nesse mesmo semestre, durante a segunda atividade (“pegador feliz”) permaneceu maior tempo em desperdício (15,65%). Na aula do Semestre VI, durante a quarta atividade (“música do homem primitivo”), Bruno permaneceu durante todo o tempo de ocupação (100%) e, na terceira atividade (“circuito”), permaneceu menor tempo em ocupação (45,75%) e maior tempo em desperdício (33,91%).

A criança ficou fora de foco porque as atividades eram dinâmicas e implicavam o deslocamento constante do aluno, ocasionando que ele saísse de foco ou então que passassem outras pessoas na frente da câmara filmadora. Apesar disso, foi frequente a criança estar fora de foco, mas estar realizando a atividade proposta, apesar de ter ocorrido o fato de a criança estar fora de foco e não realizar a atividade proposta. Além disso, na aula do Semestre VI, durante a terceira atividade – “circuito” – a câmara não conseguiu captar todas as estações simultaneamente.

A criança ficou em desperdício porque não recebeu ou demorou a receber auxílio de acadêmicos, limpam sua boca e nariz ao invés de conduzi-lo a participar das atividades, ficou parada no mesmo lugar e não observou a atividade, distraíndo-se olhando para o chão, para o espelho ou para outras crianças e acadêmicos que não realizavam as tarefas solicitadas. Especificamente, na aula do Semestre V, também ocorreu um problema de infra-estrutura na sala de aula que fez todos os alunos presentes entrarem em desperdício. Já na aula do Semestre VI, uma criança com paralisia cerebral e com leves comprometimentos motores e cognitivos auxiliou e acompanhou Bruno, mas em determinado momento, ficou confusa e não sabia para onde levá-lo. Também ficou em desperdício porque foi posicionado para realizar as tarefas, foi retirado da cadeira de rodas e retornou para a cadeira durante a execução de uma das atividades, quem o auxiliava precisou descansar e, ainda, esperou que os acadêmicos tornassem um túnel de *steps* mais largo e alto para que a cadeira de rodas passasse. Bruno não ficou em desperdício durante a atividade “música arrãm sam-sam” e “música do homem primitivo”, referente às aulas dos Semestres V e VI, respectivamente.

A criança ficou em ocupação porque participou por observação e, principalmente, porque recebeu auxílio para se engajar nas atividades propostas. Na aula do Semestre VI, a

criança foi motivada a participar e também bateu palmas por iniciativa própria, realizando a atividade denominada “música do homem primitivo”.

As adequações fornecidas pelos acadêmicos possibilitam as crianças participar efetivamente das atividades propostas. Sendo assim, na aula do Semestre V, as adequações foram: limpar sua boca; empurrar sua cadeira de rodas durante as atividades e para formar um círculo; chamar sua atenção para as atividades, explicações e demonstrações (cutucá-lo); dizer “1, 2, 3 macaquinho chinês” por Bruno e escolher lugares para levá-lo; auxiliá-lo para sair da cadeira de rodas, sentar, levantar, caminhar (mantê-lo em pé) e rolar (impulsionar o quadril); posicionar as pernas durante a marcha (descruzá-las e fazer balanço para facilitar); motivá-lo e conduzi-lo a fazer os gestos da música.

Na aula do Semestre VI, as adequações fornecidas pelos acadêmicos e bolsistas foram: limpar sua boca; empurrar sua cadeira de rodas durante as atividades e para formar um círculo; chamar sua atenção (cutucá-lo) para que olhasse em direção às explicações e demonstrações; motivá-lo para realizar as atividades, utilizar bolas mais leves e murchas a fim de facilitar a pegada; escolher uma toca livre para levá-lo e dizer “coelhinho sai da toca” por Bruno; auxiliá-lo para sair da cadeira de rodas, sentar, levantar, saltar, caminhar (mantê-lo em pé) e rolar (impulsionar o quadril); posicionar as pernas durante a marcha (descruzá-las e fazer balanço para facilitar); construir um túnel de *steps* com altura suficiente para a cadeira de rodas passar por baixo; motivá-lo a bater palmas, demonstrar que todos também estão batendo e conduzi-lo a fazer os gestos da música.

Vale ressaltar que, durante o terceiro ano de envolvimento de Bruno com o programa AMA, observou-se, cada vez mais, a evolução das melhoras motoras. Por exemplo, a criança aponta para onde e com quem deseja ir e, ainda, toca sua cadeira de rodas com maior frequência. Portanto, exprime seus desejos e anseios com maior facilidade. Esses fatos podem ser constatados a partir do “micro-contexto” que se refere a uma aula analisada, mas também aparece no “macro-contexto” que trata de todas as aulas ocorridas durante os semestres letivos. Todavia, a importância do auxílio de acadêmicos é de grande valia para proporcionar os benefícios ao desenvolvimento da criança, porque os acadêmicos a conduzem para as atividades e, assim, também interagem com ela. E, acima de tudo, possibilitam que Bruno se relacione com seus pares com deficiência. Desta maneira, a Tabela 11 quantifica o número de interações sociais ocorridas durante as aulas dos Semestres V e VI.

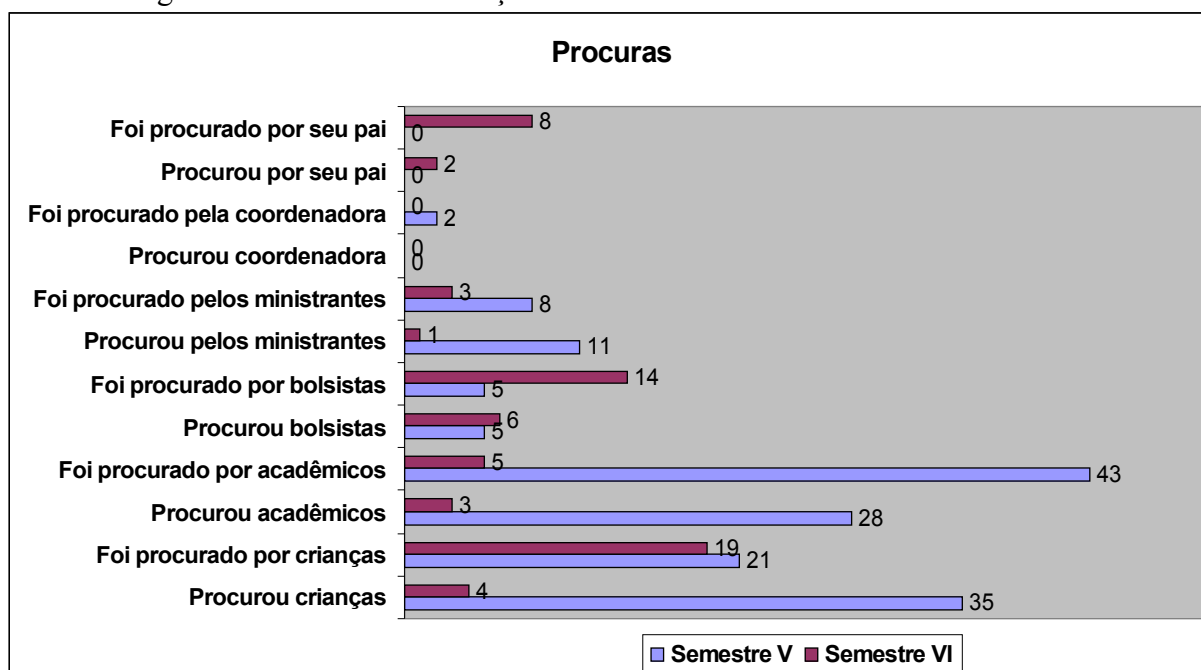
Tabela 11 – Número de interações ocorridas nas aulas dos Semestres V e VI.

Interações Sociais	Semestre V	%	Semestre VI	%
Crianças	56	35,44	23	35,38
Acadêmicos Auxiliares	71	44,94	08	12,31
Bolsistas	10	6,33	20	30,77
Ministrantes	19	12,03	04	6,15
Coordenadora	02	1,27	0	0,00
Pai do Aluno	0 *	0,00	10	15,38
TOTAL	158	100	65	100

* Na aula do Semestre V, o pai do aluno não participou.

Destaca-se que os valores totais das interações sociais, apresentados na Tabela 8, podem se subdividir em duas categorias, uma vez que a criança pode procurar ou ser procurada por outras crianças, acadêmicos, bolsistas, ministrantes e a coordenadora do programa. Assim, utiliza-se a Figura 6 como artifício para detalhar as procuras ocorridas nas aulas.

Figura 9 – Número de interações ocorridas nas aulas dos Semestres V e VI.



O número total de interações sociais ocorridas com as demais crianças presentes em cada uma das aulas foi 56 e 23 nas aulas dos Semestres V e VI, respectivamente (Tabela 11). No entanto, a Figura 9 mostra que, durante a aula do Semestre V, 35 interações partiram de Bruno e 21 de seus pares com deficiência. No Semestre VI, 04 partiram de Bruno em direção às outras crianças e 19 partiram de seus pares com deficiência.

Pode-se acrescentar a esses dados que, nas aulas no Semestre V e VI, Bruno procurou seus colegas através do olhar. Especificamente, na aula do Semestre V, também procurou seus colegas em resposta à procura de seus amigos, em função das brincadeiras e porque Bruno apontou. Em contrapartida, Bruno foi procurado pelas demais crianças presentes nas aulas para ser auxiliado, acompanhado, por causa das atividades propostas e para empurrarem sua cadeira de rodas. Na aula do Semestre V, também foi procurado em resposta a uma procura, porque olharam para ele e porque o tocaram e beijaram.

Na aula do Semestre V, as crianças mais procuradas por Bruno foram uma com autismo e outra com deficiência intelectual e com *deficit* de atenção e hiperatividade, sendo 07 interações sociais com cada uma delas. É importante esclarecer que essas duas crianças possuem o comportamento típico de saltar e correr, fazendo com que essas atitudes chamem a atenção de Bruno. Na aula do Semestre VI, a criança mais procurada por Bruno foi uma com deficiência física do tipo paralisia cerebral e com hidrocefalia associada, sendo 02 vezes. Nas aulas desse ano, a criança que mais procurou por Bruno foi uma aluna com paralisia cerebral e com pequeno grau de comprometimento motor, sendo 11 e 12 vezes no Semestre V e VI, respectivamente, distribuídas nas categorias de acompanhá-lo, empurrar sua cadeira de rodas, brincar, tocar, olhar para ele e auxiliar.

No que se refere às interações ocorridas com os bolsistas do programa, na aula do Semestre V, foram procurados pelo aluno 05 vezes através do olhar nos momentos de chegada e durante a segunda e a terceira atividades. Na aula do Semestre VI, os bolsistas foram procurados pelo aluno 06 vezes através do olhar em todos os momentos da aula, exceto na última transição e atividade. Por outro lado, Bruno foi procurado pelos bolsistas, na aula do Semestre V, 05 vezes, sendo que foi por causa da atividade (01 vez), para darem “oi” ou segurar sua mão (02 vezes) e para o acompanharem (02 vezes). Já na aula do Semestre VI, foi procurado 14 vezes, sendo que foi para auxiliá-lo (08 vezes), acompanhá-lo (02 vezes), limpar sua boca (02 vezes) e demonstrar/motivar (02 vezes). Destaca-se que, na aula do Semestre VI, quem o auxiliou durante todos os momentos da aula foi uma bolsista do programa.

Em ambas as aulas analisadas no terceiro ano, não ocorreram muitas interações sociais entre Bruno e a coordenadora do programa. Tanto na aula do Semestre V como na aula do Semestre VI, a coordenadora não foi procurada por Bruno nenhuma vez. Na aula do Semestre V, procurou por Bruno 02 vezes em razão da atividade proposta e o mesmo não ocorreu na aula do Semestre VI.

Vale destacar que, na aula do Semestre VI, o pai de Bruno foi convidado a participar da aula como auxiliar durante a terceira e quarta atividade (“circuito” e “música do homem primitivo”). Portanto, Bruno procurou por seu pai 02 vezes, sendo para responder a uma procura e para expressar que não queria que seu pai limpasse sua boca. Por outro lado, Bruno foi procurado por seu pai 08 vezes, sendo 04 destinadas ao auxílio, 03 para limpar a boca e 01 através do olhar.

Quanto às interações sociais ocorridas com os acadêmicos, foram 71 e 08 nas aulas do Semestre V e VI, respectivamente (Tabela 11). Na aula do Semestre V, Bruno procurou por acadêmicos 28 vezes e foi procurado 43 vezes. Na aula do Semestre VI, procurou por acadêmicos 03 vezes e foi procurado 05 vezes. Nas duas aulas analisadas, as procuras iniciadas por Bruno foram, em sua maioria, através de olhares por causa das atividades, em resposta às procuras e, exclusivamente na aula do Semestre V, também ocorreu em razão das atividades propostas. Por outro lado, tanto na aula do Semestre V como na aula do Semestre VI, os acadêmicos procuraram por Bruno para auxiliá-lo, empurrar sua cadeira de rodas, acompanhá-lo e, ainda, por ocasião das atividades propostas; especificamente na aula do Semestre V, também o procuraram através do olhar, para limpar sua boca e para chamar sua atenção às atividades.

Na aula do Semestre V, dois acadêmicos o acompanharam durante a aula e foram os que mais procuram por Bruno e também os mais procurados por ele. Um dos acadêmicos o procurou 13 vezes, sendo que foi para auxiliá-lo (08 vezes), tocá-lo (03 vezes), chamar-lhe a atenção (01 vez) e empurrar sua cadeira de rodas (01 vez). Esse mesmo acadêmico foi procurado por Bruno 08 vezes em resposta à procura (01 vez), através do olhar (06 vezes) e por conta da atividade (01 vez). Um segundo acadêmico procurou por Bruno 23 vezes por causa da atividade (01 vez), para limpar sua boca (03 vezes), empurrar a cadeira (05 vezes), chamar sua atenção (01 vez), auxiliá-lo (05 vezes), acompanhá-lo (03 vezes), segurá-lo (01 vez) e olhar em seus olhos (04 vezes). Esse segundo acadêmico foi procurado por Bruno 06 vezes através do olhar (04 vezes) ou em resposta a uma procura (02 vezes). Já na aula do Semestre VI, as interações de Bruno não se concentraram em nenhum acadêmico e, por isso, a quantidade de 02 procuras representam a acadêmica mais procurada por Bruno e também a quantidade de vezes que Bruno foi mais procurado por acadêmicos.

Salienta-se que, na aula do Semestre V, dois alunos com deficiência – Criança 3 com deficiência intelectual e *deficit* de atenção e hiperatividade e a Criança 7 uma aluna com autismo – foram os mais procurados por Bruno, totalizando cada um 07 procuras. Destaca-se

que a Criança 7 foi procurada através do olhar todas as vezes e a Criança 3 foi procurado através do olhar e também porque Bruno apontou e brincou com ele. Já, na aula do Semestre VI, uma aluna com deficiência física do tipo paralisia cerebral e hidrocefalia (Criança 5) foi a mais procurada por Bruno, totalizando 02 procuras através do olhar. Por outro lado, a criança que mais procurou por Bruno, em ambas as aulas, foi a uma aluna com deficiência física do tipo paralisia cerebral com pequeno grau de comprometimento motor (Criança 6) , totalizando 11 e 12 procuras nas aulas do Semestre V e VI, respectivamente.

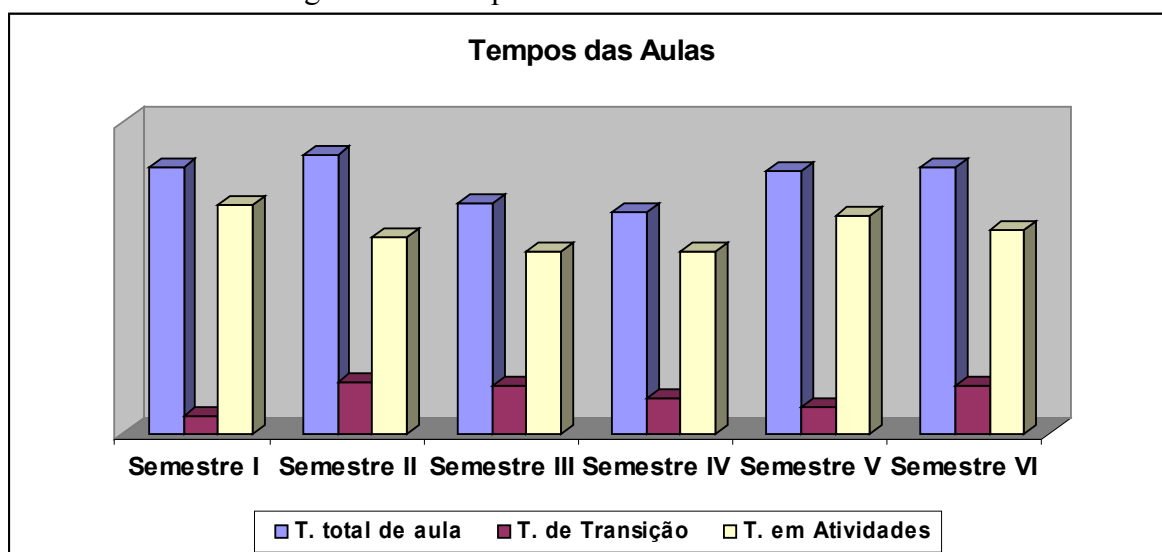
Além disso, em ambas as aulas, Bruno realizou as duas primeiras atividades utilizando a cadeira de rodas. Sendo “pique-pega” e “macaquinho chinês” na aula do Semestre V e “estátua com balões” e “coelhinho saí da toca” na aula do e Semestre VI. A atividade que mais necessitou de adequações, na aula do Semestre V, foi a terceira, denominada de “dança dos bambolês”, em decorrência do fato de ter feito sem cadeira de rodas. A última atividade, “música arrã-sam sam”, também foi sem cadeira de rodas, mas era menos dinâmica porque todos formaram uma grande roda ao centro da sala e permaneceram sentados até o fim. Na atividade de “circuito”, proposta na aula do Semestre VI, Bruno iniciou na cadeira de rodas e posteriormente fez sem auxílio da cadeira e necessita de adequações em decorrência das habilidades motoras exigidas nas estações e, ainda, durante a última atividade. Vale destacar que as atividades realizadas sem utilização da cadeira de rodas requerem adequações direcionadas ao auxílio na marcha, alternância de passadas e postura ereta.

5 DISCUSSÃO

Após a análise criteriosa das aulas, ao longo de três anos, evidenciaram-se elementos que reforçam a importância da prática de atividade física e de seus inúmeros benefícios, neste caso, direcionados a uma criança com paralisia cerebral. Desta maneira, nesse presente capítulo, pretende-se resgatar elementos teóricos para fundamentar os resultados obtidos. Sendo assim, utilizar-se-á de artifícios gráficos para nortear as discussões que serão apresentadas a partir dos seguintes tópicos: tempos da aula, tempos de engajamento do aluno, adequações necessárias, interações sociais e participantes presentes.

Portanto, as seis aulas analisadas durante os três anos apresentam diferenças no tempo total de aula, no tempo de transição e no tempo em atividades, conforme ilustra a Figura 10.

Figura 10 – Tempos de todas as aulas analisadas.



* T. – Tempo.

Com base na imagem acima, destacam-se alguns aspectos interessantes: a aula com maior duração de tempo foi no Semestre II e a aula com menor tempo de duração foi no Semestre IV. As aulas com menor e maior tempos de transição ocorreram nas aulas dos Semestres I e II, respectivamente. A aula do Semestre I teve maior tempo para a realização das atividades e a aula do Semestre IV teve menor tempo para a execução das atividades.

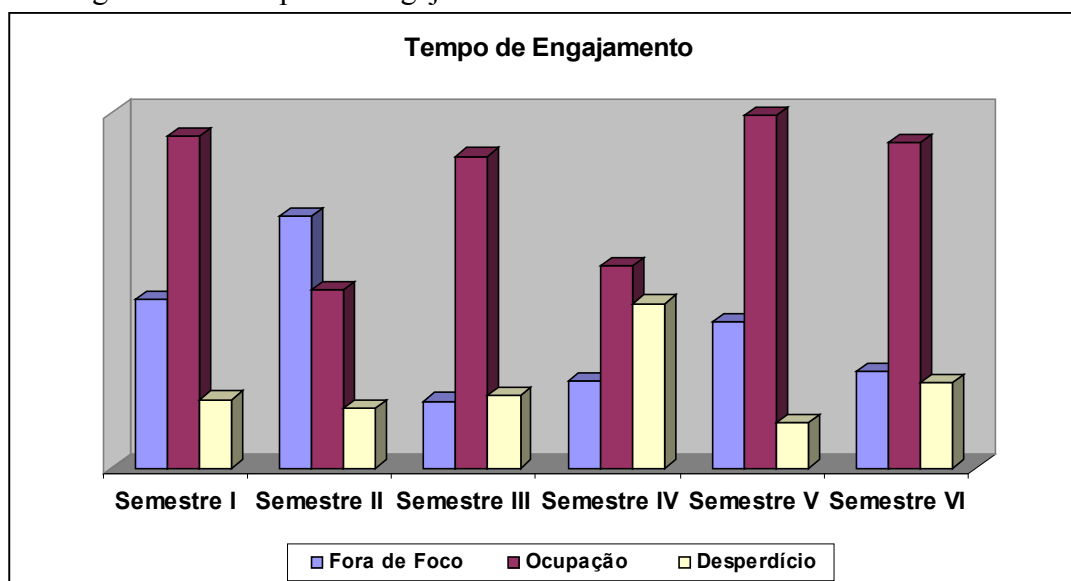
Enfatiza-se que as instituições de ensino definem o tempo da aula (CARNIEL; TOIGO, 2003; KIM, 2005). Portanto, a maior diferença observada no tempo total da aula foi de aproximadamente 10 minutos e justifica-se em razão da espera dos ministrantes e do Programa para que os alunos chegassem à aula.

Os tempos de transição estão intimamente relacionados com os tempos dedicados à realização das atividades propostas (“Tempo em Atividade”). É fato que a maneira de gerir o tempo é de responsabilidade do professor e, através de uma boa gestão o aluno pode ter maior aproveitamento (PIÉRON, 1999; SILVA, 2004). Portanto, otimizar os tempos da aula e diminuir os momentos de transição são medidas essenciais para que os alunos desfrutem maior tempo praticando as tarefas (SCHMITT *et al.*, 2011). Afinal, a aprendizagem é diretamente influenciada pela quantidade de tempo despendido na prática das atividades (MAGILL, 2000).

Há ainda outro fator que reforça a importância da boa gestão de tempo por parte do professor, sendo que, especificamente nas aulas de Educação Física, os jovens com deficiência tendem a ser menos ativos fisicamente do que seus pares sem deficiência e, apesar de serem incluídos nas aulas, não recebem a mesma quantidade de atividade física (HOGAN; MCLELLAN; BAUMAN, 2000; LONGMUIR; BAR-OR, 2000; WHITT-GLOVER, O'NEILL; STETTLER, 2006; RIMMER; ROWLAND; YAMAKI, 2007).

Além disso, salienta-se que, durante as filmagens das aulas do AMA, a criança pode estar em foco na filmagem ou estar fora de foco. Também pode estar realizando as atividades ou estar em desperdício por não realizar as tarefas propostas pelos ministrantes. A Figura 11 apresenta os tempos de engajamento do aluno nas atividades durante as seis aulas analisadas.

Figura 11 – Tempos de engajamento do aluno em todas as aulas analisadas.



Quanto ao engajamento do aluno, na aula do Semestre II, permaneceu maior tempo fora de foco, enquanto na aula do Semestre III permaneceu menor tempo fora de foco. Também foi na aula do Semestre II que Bruno permaneceu menor tempo em ocupação e, na aula do Semestre V, permaneceu maior tempo em ocupação. No que se refere ao tempo em desperdício, as aulas dos Semestres IV e V se destacaram por terem tempos com maior e menor desperdício, respectivamente.

Em razão das características de Bruno, entende-se que as atividades propostas podem facilitar o seu engajamento ou, ainda, dificultá-lo. Logo, constatou-se que, nas aulas dos dois primeiros anos, as atividades com música não mantiveram Bruno interessado, tendo em vista que o tempo de engajamento da criança se destacou por ser numericamente pequeno. Ou seja, nas aulas dos Semestres I, II e IV, Bruno permaneceu maior tempo em desperdício e/ou menor tempo em ocupação na atividade denominada “música do crocodilo”. Em contrapartida, em ambas as aulas do terceiro ano, as atividades “música arrã sam-sam” (Semestre V) e “música do homem primitivo” (Semestre VI) mantiveram Bruno maior tempo em ocupação e menor tempo em desperdício.

Vale ressaltar que, no terceiro ano, os benefícios motores obtidos a partir da prática regular de atividade física se tornaram muito mais visíveis. Portanto, Bruno compreende as tarefas mais ligeiramente através da observação, exprime seus desejos porque passa a apontar para lugares e pessoas com os quais gostaria de estar, toca sua cadeira de rodas com maior frequência e facilidade. Deste modo, conquistou maior autonomia para se engajar nas atividades propostas, pois participou por observação quando não recebia auxílio,

divertindo-se ao ver seus colegas executando as tarefas e aprendendo a partir dessas demonstrações. O aluno que não ouve passa a imitar os seus colegas e, com isso, assimila os conteúdos explorados em sala de aula. Portanto, toda explicação deve ser seguida de demonstração (SHERRIL, 2004).

Nota-se, através da Figura 11, que não houve uma lógica de desenvolvimento linear aparente na configuração do gráfico referente às aulas analisadas. Ou seja, o tempo em ocupação não teve uma constante crescente a cada semestre; assim como o tempo em desperdício não foi decrescente a cada aula, conforme seria o ideal.

Contudo, há outros fatores que estão envolvidos com o engajamento do aluno como, por exemplo, a proporção de adultos para cada criança, o preparo do profissional para lidar com a criança, as atividades que são propostas e suas adequações necessárias. Nesse sentido, vale destacar que, em todas as aulas analisadas, a proporção foi igual ou maior do que um adulto para acompanhar cada criança. Na aula do Semestre IV, a proporção era de um adulto por criança (considerada ideal no AMA) e, na aula do Semestre II, foi de 34 adultos para acompanharem 13 crianças (as crianças foram acompanhadas por 2 ou 3 acadêmicos). Quando dois acadêmicos auxiliam Bruno, é mais fácil fazê-lo participar efetivamente das atividades e, por vezes, realiza as atividades sem utilizar a cadeira de rodas.

Por outro lado, mais importante do que a proporção de crianças e adultos é a capacitação e o treinamento destes profissionais a fim de que sejam oferecidos serviços de apoio adequados aos alunos com deficiências (BLOCK; KREBS, 1992; BLOCK; ZEMAN, 1996). Estes serviços adequados permitem que os alunos possam se envolver com as atividades propostas nas aulas. Vale destacar que o Programa AMA foi fundado para atender às necessidades das disciplinas de Educação Física Especial que compuseram os currículos dos cursos de Educação Física (ZUCHETTO, 2008). Portanto, o AMA está vinculado ao ensino e, por essa razão, antes de os graduandos se inserirem nas aulas práticas como auxiliares, eles frequentam aulas teóricas para aprenderem sobre atividade motora adaptada, pessoas com deficiência e, ainda, sobre quais os tipos de deficiências e suas classificações.

Deste modo, os acadêmicos são preparados para atuarem nas aulas do AMA e, assim, passam a conhecer a criança, a reconhecer suas possibilidades e seus atributos pessoais a fim de que saibam identificar qual suporte será necessário a cada uma delas (BLOCK; KREBS, 1992; BLOCK; ZEMAN, 1996; ZUCHETTO, 2008; CASTRO; TUCUNDUVA; ARNS, 2008). Assim, identificam quais são as adequações necessárias para que Bruno realize as atividades propostas em cada uma das aulas.

As adequações fornecidas pelos acadêmicos implicam o engajamento efetivo do aluno nas atividades. Esse suporte pode ser fornecido sob a forma de equipamentos adaptados como, por exemplo, bolas mais leves e cestas mais baixas (BLOCK; ZEMAN, 1996). Assim, pode-se facilitar a participação de Bruno em determinadas tarefas. Contudo, o suporte também pode ser fornecido através dos acadêmicos que possibilitam que Bruno experimente realizar as atividades sem utilização da cadeira de rodas e, para tal, o auxílio fornecido precisa ser mais intenso a fim de mantê-lo na posição de pé e, ainda, alternar suas passadas. Então, percebeu-se que nas aulas dos Semestres II, IV e VI, as atividades que necessitaram de maior quantidade de adequações foram os circuitos em razão das habilidades motoras requeridas.

Deve-se ressaltar que, em decorrência das características pessoais de Bruno, os acadêmicos posicionam o corpo de Bruno de maneira cuidadosa, visando seu bem estar. Assim, inibem seu padrão motor flexor nos membros superiores, descruzam seus membros inferiores e também recorrem a sacudidas para chamar sua atenção, ficam de frente para ele e apontam para onde deve olhar, por exemplo, em direção das explicações e demonstrações.

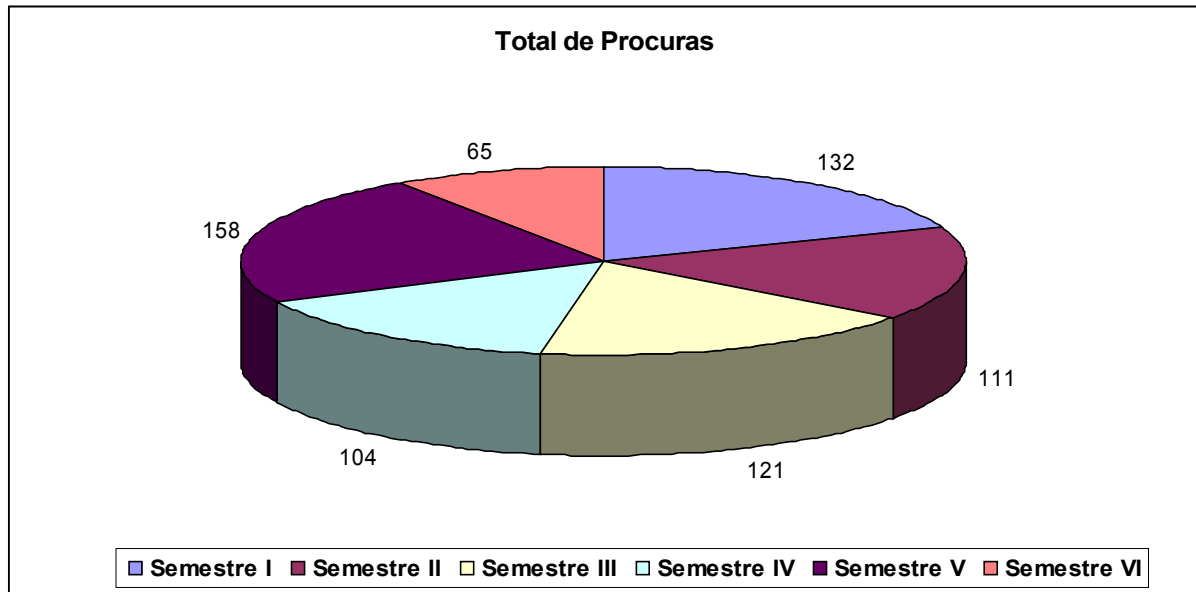
Além das adequações fornecidas, os acadêmicos e bolsistas também tinham a preocupação de realizar tarefas de auto-cuidado com Bruno como, por exemplo, limpar sua boca e seu nariz. No terceiro ano, na aula do Semestre VI, em alguns momentos, Bruno demonstrou que não queria que sua boca e/ou nariz fossem limpos e, por isso, virou o rosto para a direção oposta e também tentou afastar a mão dos adultos de seu rosto. Fica nítido que esse fato ilustra as melhoras motoras de Bruno a partir do seu envolvimento com a atividade física regular, relatadas nos estudos de Rimmer (2001), Maher *et al.* (2007) e Smits *et al.* (2010). Afinal, a prática de atividade física traz benefícios a todos seus praticantes e, em especial, a crianças com deficiência (WILSON, 2002; MAYER *et al.*, 2007).

Por fim, vale destacar também que as demais crianças presentes nas aulas foram desenvolvendo o senso de auxiliar Bruno e conduzi-lo a realizar as atividades. Esse fenômeno foi observado em crianças com deficiência física do tipo paralisia cerebral com ou sem comprometimento cognitivo e também em crianças com deficiência intelectual, sobretudo, Síndrome de Down.

Desta maneira, evidencia-se a importância dos laços de amizade. Os colegas percebem suas características pessoais, fornecem auxílio e oportunizam o engajamento de Bruno. Esses momentos mostram o quanto as matrizes de análise das adequações e do tempo estão relacionadas, formando díades interpessoais (ZUCHETTO, 2008).

No que tange a temática das interações sociais, enfatiza-se que, a partir da quantificação dos dados encontrados, existem diferenças numéricas entre as aulas analisadas. A Figura 12 apresenta os valores de todas as interações ocorridas em cada aula dos semestres analisados.

Figura 12 – Total de interações ocorridas em todas as aulas analisadas.



Conforme a Figura 12, nota-se que, a aula do Semestre V, teve maior número de interações sociais, totalizou 158 e, a aula do Semestre VI, teve menor número de interações sociais, sendo 65. Constatou-se também que, nas aulas ocorridas no mês de junho, referente ao primeiro semestre de cada ano, ou seja nas aulas dos Semestres I, III, e V, a quantidade de interações foi maior do que nas aulas ocorridas no segundo semestre de cada ano, no mês de novembro, tratando-se das aulas dos Semestres II, IV e VI.

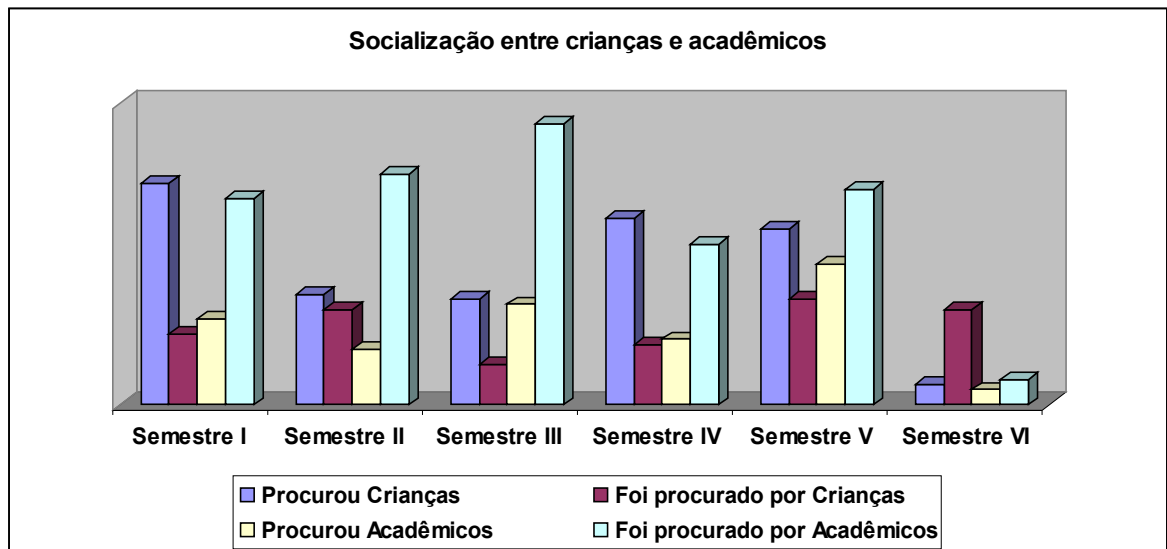
Portanto, a quantidade de interações não foi crescendo constantemente a medida que as aulas analisadas foram realizadas. Sendo assim, Bruno teve grande quantidade de interações em determinada aula, mas na aula seguinte, o número total de interações reduziu. Contudo, ressalta-se que a aula com mais participantes presentes não obteve o maior número de interações, assim como a aula com menos participantes não foi a aula com menor quantidade de interações sociais.

No que se refere à qualidade dessas interações, destaca-se que, ao longo dos semestres analisados, Bruno se fez compreender com maior facilidade. Logo, reconhece-se a relação desse fato com a melhora motora obtida e também com o fato de as crianças e

acadêmicos passarem a conhecer Bruno e entender como ele se comunica, como se expressa através de gestos ou do olhar.

Nesse sentido, selecionaram-se as procuras ocorridas entre Bruno e as crianças/acadêmicos presentes nas aulas, apresentadas na Figura 13.

Figura 13 – Socialização entre crianças e acadêmicos em todas as aulas analisadas.



As crianças presentes nas aulas nem sempre foram as mesmas, bem como os adultos. Apesar disso, vale salientar que, na aula do Semestre VI, o pai de Bruno foi convidado a participar da aula na função de auxiliar. Apesar de os alunos não terem sido os mesmos, verificou-se que algumas crianças interagiram com Bruno mais frequentemente. Por exemplo, nas aulas dos Semestres I, II, III e V, foi a criança com deficiência intelectual e com *deficit* de atenção e hiperatividade (Criança 3) e, nas aulas dos Semestres IV e VI foi a criança com deficiência física do tipo paralisia cerebral e com pequeno grau de comprometimento motor (Criança 6).

Isso demonstra que outras crianças o buscam em razão das características pessoais atrativas de Bruno e esses seus atributos pessoais são considerados demandas positivas para a socialização (ZUCHETTO, 2008). Da mesma forma que Bruno foi procurado por seus amigos, também os procurou e, por isso, considera-se a amizade recíproca. Os estudos de Nangle *et al.* (2003) relatam que quando a amizade é correspondida, o sentimento de solidão das crianças com deficiência diminuem.

No que se refere as interações entre os acadêmicos, é importante destacar que os acadêmicos que mais procuraram por Bruno foram aqueles que o acompanharam durante as

aulas. Grande parte dessas procuras foi dedicada ao fornecimento de auxílio a fim de possibilitar o engajamento de Bruno nas atividades propostas.

Por fim, faz-se necessário mencionar que o envolvimento de crianças sem deficiência são de grande valia para o desenvolvimento global de crianças com deficiência. Nas aulas dos três primeiros semestres analisados, havia sempre uma criança sem deficiência que não foram as mesmas, mas eram irmãs de alunos com deficiência engajados no AMA. De acordo com Hay *et al.* (2004), o papel dos pares sem deficiência no ajustamento social tem sido demonstrado inúmeras vezes em estudos de grandes populações de ensino primário crianças em idade escolar (HAY; PAYNE; CHADWICK, 2004).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos assuntos problematizados até o presente momento, pode-se, ainda, enfatizar as questões norteadoras desse trabalho, quais sejam: tempos de aula e de engajamento e também a melhora motora e social de Bruno.

Primeiramente, é necessário esclarecer as funções dos educadores que, por sua vez, devem planejar as aulas previamente a fim de que a aula não resulte em um conjunto de atividades sem relação em si. Assim, há maior facilidade em se otimizar os tempos das aulas e, ainda, auxilia na organização dos materiais necessários. Também cabe ao educador elaborar atividades que favoreçam o desenvolvimento da criança e, ainda, que respeitem suas fases de desenvolvimento.

Durante os três anos analisados, sobleva-se a evolução do aluno. Nos primeiros semestres os profissionais precisaram conhecê-lo para, assim, identificar suas possibilidades. A medida que os profissionais aprenderam a maneira de trabalhar com o aluno, foi possível auxiliá-lo com maior qualidade a fim de fazê-lo realizar as tarefas propostas pelos ministrantes. Ou seja, a partir do momento que se conhece a criança e sua fase de desenvolvimento, as adequações são fornecidas de modo mais eficiente. Destaca-se que as adequações fornecidas oportunizam o engajamento do aluno nas atividades.

Além disso, os profissionais interagem com o aluno a fim fornecer auxílio e, desta maneira, facilitam as interações sociais da criança com os seus pares. Afinal, o aluno é acompanhado a realizar todas as atividades propostas, conseqüentemente fica próximo do grupo constantemente. Nesse sentido, torna-se uma pessoa fundamental para o grupo. Seus colegas o reconhecem como amigo e esse sentimento é mútuo.

Em razão da situação não progressiva da PC, algumas adequações serão sempre as mesmas como, por exemplo, o empurrar a cadeira de rodas. Por outro lado, através da melhora motora ocasionada pela prática regular de atividade física, a criança conseguiu

expressar suas vontades com maior facilidade, sendo assim, toca a cadeira de rodas e aponta para onde ou com quem deseja estar com maior frequência.

Foi nítido observar o progresso do aluno durante as aulas analisadas e durante toda sua trajetória no AMA. Fazer amigos e se divertir nas aulas de Educação Física foram elementos fundamentais que contribuíram para seu desenvolvimento. Ademais, a compreensão da importância da atividade física para a família do aluno e, acima de tudo, o comprometimento com o AMA garantem que os benefícios biopsicosociais.

Por fim, sugerem-se mais estudos relacionados com a educação inclusiva a fim de que se observe como ocorre a participação de crianças com deficiências em aulas de Educação Física nas turmas regulares e, ainda, como ocorre as interações sociais entre as crianças com deficiência e seus pares sem deficiência.

REFERÊNCIAS

ADAMS, R. C.; DANIEL, N. A.; MC-CUBBIN, J.A.; RULLMAN, L. **Jogos, esporte e exercícios para deficiente físico**. 3. ed. São Paulo: Manole, 1985, 464p.

BLOCK, M. E.; KREBS, P. L. An alternative to the continuum of least restrictive environments: A continuum of support to regular physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, v. 09, n. 02, p. 97-113, abr. 1992.

BLOCK, M. E.; ZEMAN, R. Including Students with disabilities in regular physical education: Effects on nondisabled children. *Adapted Physical Activity Quarterly*, v. 13, n. 01, p. 38-49, jan. 1996.

BLOCK, M. E.; OBRUSNIKOVA, I. Inclusion in Physical Education: A review of the literature from 1995-2005. *Adapted Physical Activity Quarterly*, v. 24, n. 02, p. 103-124, abr. 2007.

BUFFART, L. et al. Lifestyle, participation, and health-related quality of life in adolescents and young adults with myelomeningocele. *Developmental Medicine and Child Neurology*, v. 51, n. 11, p. 886-894, nov. 2009.

CARNIEL, M. Z.; TOIGO, A. M. O tempo de aprendizagem ativo nas aulas de Educação Física em cinco escolas particulares de Porto Alegre, RS. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, Porto Alegre, v. 3, n. 3, p. 23-33, ago./dez. 2003.

CASTRO, P. A. P. P.; TUCUNDUVA, C. C.; ARNS, E. M. A importância do planejamento das aulas para organização do trabalho do professor em sua prática docente. **Revista Científica de Educação**, v. 10, n. 10, p. 49-62, jan./jun., 2008.

CUNNINGHAM, S. D.; WARSCHAUSKY, S.; THOMAS, P. D. Parenting and social functioning of children with and without cerebral palsy. *Rehabilitation Psychology*, v. 54, n. 01, p. 109-115, fev. 2009.

ENKELAAR, L.; KETELAAR, M.; GORTER, J. W. Association between motor and mental functioning in toddlers with cerebral palsy. *Developmental Neurorehabilitation*, v. 11, n. 04, p. 276-282, out. 2008.

EVERTSON C. M., GREEN J. L. **La observación como indagación y método**. In: Wittrock MC. La investigación de la enseñanza. 1 ed. Barcelona: Paidós Educador; 1988. p. 303-390.

- FRANÇA, C. de; ZUCHETTO, A. T. Comparação do Comportamento Social de um Portador de deficiência Mental antes e durante um quadro depressivo, em sessões de atividade motora adaptada: um estudo de caso. *Anais do XIII Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte*. Caxambu/MG; set. 2003.
- GALLAHUE, D.L.; DONNELLY, F.C. **Educação Física Desenvolvimentista para todas as Crianças**. 4. ed São Paulo: Phorte, 2008. 725p.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4^a ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- GREEN, L. B.; HURVITZ, E. A. Cerebral Palsy. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, v. 18, n. 04, p. 859–882, fev. 2007.
- HAY, D. F; PAYNE, A.; CHADWICK, A. Peer relation in childhood. *Journal of child psychology and psychiatry*, v. 45, n. 01, p. 84-108, jan. 2004.
- HEATH, G. W.; FENTEM, P. H. Physical activity among persons with disabilities: a public health perspective. *Exercise and Sport Sciences Review*, v. 25, n. 01, p. 195-234, jan. 1997.
- HOGAN, A.; MCLELLAN, L.; BAUMAN, A. Health promotion needs of young people with disabilities: A population study. *Disability and Rehabilitation*, v. 22, n. 08, p. 352–357, mai. 2000.
- HOHEPA, M.; SCHOFIELD G.; KOLT, G. S. Physical activity: what do high school students think? *Journal of Adolescent Health*, v. 39, n. 03, p. 328–336, set. 2006.
- JONES, M. W.; MORGAN, E.; SHELTON, J. E.; THOROGOOD, C. Cerebral Palsy: Introduction and Diagnosis (Part I). *Journal of Pediatric Health Care*, v. 21, n. 03, p. 146–152, mai./jun.2007.
- KIM, C. *A gestão do tempo escolar na sala de aula e seu impacto na aprendizagem dos alunos*. [Monografia de Graduação] São Paulo, SP: Instituto Superior de Educação de São Paulo, 2005.
- LAW, M. et al. Patterns of participation in recreational and leisure activities among children with complex physical disabilities. *Developmental Medicine and Child Neurology*, v. 48, n. 05, p. 337–342, mai. 2006.
- LONGMUIR, P.; BAR-OR, O. Factors influencing the physical activity levels of youths with physical and sensory disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, v. 17, n. 01, p. 40-53, jan., 2000.
- McGEE, R. et al. Participation in clubs and groups from childhood to adolescence and its effects on attachment and self-esteem. *Journal of Adolescence*, v. 29, n. 01, p. 1-17, fev. 2006.
- MAGILL, R.A. **Aprendizagem motora: conceitos e aplicações**. 2 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.
- MAHER, C. A. et al. Physical and sedentary activity in adolescents with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, v. 49, n. 06, p. 450-457, jun. 2007.
- MORRIS, C.; KURINCZUK, J. J.; FITZPATRICK, R.; ROSENBAUM, P. L. Do the abilities of children with cerebral palsy explain their activities and participation? *Developmental Medicine and Child Neurology*, v. 48, n. 12, p. 954–961, dez. 2006.

- NADEAU, L.; TESSIER, R. Social adjustment of children with cerebral palsy in mainstream classes: peer perception. *Developmental Medicine and Child Neurology*, v. 48, n. 05, p. 331–336, mai. 2006.
- NANGLE, D. W. et al. Popularity, friendship quantity, and friendship quality: interactive influences on children's loneliness and depression. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, v. 32, n. 04, p. 546–555, nov. 2003.
- PAKULA, A. T.; BRAUN, K. V. N.; YEARGIN-ALLSOPP, M. Cerebral Palsy: Classification and Epidemiology. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, v. 20, n. 03, p. 425–452, agos. 2009.
- PIÉRON, M. **Para una enseñanza eficaz de las actividades físico-deportivas**. 1ª Edição. Barcelona: INDE Publicaciones, 1999.
- PIMENTA, Ricardo de Almeida; ZUCHETTO, A. T.; NASSER, J. P. **Neuromuscular development in a subject with cerebral palsy in a program of resisted exercises**. In.: *Journal of the international federation of physical education*, v. 77, 2007
- RICHARDSON, V. In: **Aprender a Ensinar**. Disponível em: <http://www.deb.min - Edu.pt/revista8/ponto_vista04.htm> Acesso em 10 de set. 2010.
- RIMMER, J. H. Physical fitness levels of persons with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, v. 43, n. 03, p. 208–212, mar. 2001.
- RIMMER, J. H. Exercise and physical activity in persons aging with a physical disability. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, v. 16, n. 01, p. 41–56, fev. 2005.
- RIMMER, J. H; ROWLAND, J. L. YAMAKI, K. Obesity and Secondary Conditions in Adolescents with Disabilities: Addressing the Needs of an Underserved Population. *Journal of Adolescent Health*, v. 41, n. 03, p. 224-229, set. 2007.
- ROSENBAUM, P. Cerebral palsy: What parents and doctors want to know. *British Medical Journal*, v. 326, n. 7396, p. 970–974, mai. 2003.
- SALTER, R. B. **Transtornos y lesiones Del sistema musculoesqueléticos**. Ed. Salvat: Barcelona, 1981, 589p.
- SCHMITT, B. D. Educação Física Adaptada: análise da distribuição dos tempos em aulas. *Revista Digital EFDeportes*, Buenos Aires, año 15, n. 152, jan. 2011.
- SHERRIL, C. **Adapted physical activity, recreation and sport – crossdisciplinary and lifespan**. 6 edição: Boston, MA: William C. Brown/McGraw Hill, 2004, 784p.
- SILVA, C. G. *Distribuição e aproveitamento do tempo em sessões de atividade motora adaptada*. [Monografia de Graduação] Florianópolis, SC: Universidade Federal de Santa Catarina; 2004.
- SMITS, D. et al. Relationship between gross motor capacity and daily-life mobility in children with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, v. 52, n. 03, p. 60–66, mar. 2010.
- SORSDAHL, A. B.; MOE-NILSSEN, R.; KAALE, H. K.; RIEBER, J.; STRAND, L. I. Change in basic motor abilities, quality of movement and everyday activities following

intensive, goal-directed, activity-focused physiotherapy in a group setting for children with cerebral palsy. *BMC Pediatrics*, v. 10, p.1–12, abr. 2010.

VOORMAN, J. M. et al. Social functioning and communication in children with cerebral palsy: association with disease characteristics and personal and environmental factors. *Developmental Medicine and Child Neurology*, v. 52, n. 05, p. 441–447, mai. 2010.

WHITTINGHAM, K. et al. The relationship between motor abilities and early social development in a preschool cohort of children with cerebral palsy. *Research in Developmental Disabilities*, v. 31, n. 06, p. 1346–1351, nov. 2010.

WHITT-GLOVER, M.; O'NEILL, K.; STETTLER, N. Physical activity patterns in children with and without Down syndrome. *Pediatric Rehabilitation*, v. 09, n. 02, p. 158–164, abri./jun. 2006.

WARSCHAUSKY, S. et al. Neuropsychological status and social problem solving in children with congenital or acquired brain dysfunction. *Rehabilitation Psychology*, v. 48, n. 04, p. 250–254, nov. 2003.

WEISS, J. et al. Involvement in Special Olympics and its relations to self-concept and actual competency in participants with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, v. 24, n. 04, p. 281–305, jul. 2003.

WINNICK, J. P. **Educação Física e Esportes Adaptados**. 3. ed. Barueri: Manole; 2004. 553p.

WILSON, P. E. Exercise and sports for children who have disabilities. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, v. 13, n. 04, p. 907–923, nov. 2002.

WILBER, N. et al. Disability as a public health issue: findings and reflections from the Massachusetts survey of secondary conditions. *Millbank Quarterly*, v. 80, n. 02, p. 393–421, jun. 2002.

YEATES, K. O. et al. Social outcomes in childhood brain disorder: A heuristic integration of social neuroscience and developmental psychology. *Psychological Bulletin*, v. 133, n. 03, p. 535–556, mai. 2007.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3ª Ed.: Bookman, 2005, 212p.

ZUCHETTO, A. T. Relatório AMA – Atividade Motora Adaptada. Relatório DEF/CDS/UFSC, Florianópolis, SC, 2001.

ZUCHETTO, A. T. **A trajetória de Laila no AMA: Histórias entrelaçadas**. [Tese de Doutorado] Campinas, SP: Programa de Pós-graduação Saúde da Criança e do Adolescente, Faculdade de Ciências Médicas, Unicamp, 2008, f. 210.

ANEXOS

ANEXO A – Matriz de análise do tempo da aula

ATIVIDADES	TEMPO INICIAL (h:min:seg)	TEMPO FINAL (h:min:seg)	DURAÇÃO
Tempo de Chegada			
Tempo de Transição			
Atividade 1			
Tempo de Transição			
Atividade 2			
Tempo de Transição			
Atividade 3			
Tempo de Transição			
Atividade 4			
Tempo de Transição			
Atividade 5			
Tempo de Saída			
TEMPO TOTAL EM ATIVIDADES			
TEMPO TOTAL EM TRANSIÇÃO			
TEMPO TOTAL DA AULA			

ANEXO B – Matriz de análise do tempo de engajamento do aluno

ATIVIDADES	TEMPO FORA DE FOCO (segundos)	TEMPO EM OCUPAÇÃO (segundos)	TEMPO EM DESPERDÍCIO (segundos)
Atividade 1			
Atividade 2			
Atividade 3			
Atividade 4			
Atividade 5			
TOTAL			

ANEXO C – Matriz de análise do comportamento social – SOCIOGRAMA

	“Nome da criança analisada”	Atividade 1	Atividade 2	Atividade 3	Atividade 4
<i>Crianças</i>	<i>Criança 1</i>				
	<i>Criança 2</i>				
	<i>Criança 3</i>				
	<i>Criança 4</i>				
	<i>Criança 5</i>				
<i>Acadêmicos auxiliares</i>	<i>Acadêmico 1</i>				
	<i>Acadêmico 2</i>				
	<i>Acadêmico 3</i>				
	<i>Acadêmico 4</i>				
	<i>Acadêmico 5</i>				
	<i>Acadêmico 6</i>				
<i>Acadêmicos ministrantes</i>	<i>Ministrante 1</i>				
	<i>Ministrante 2</i>				
<i>Bolsistas</i>	<i>Bolsista 1</i>				
	<i>Bolsista 2</i>				
<i>Prof^a</i>	<i>Coordenadora</i>				
Legenda: FOI PROCURADO = ○ PROCUROU = ■					