



Universidade de Brasília  
Universidade Aberta do Brasil  
Faculdade de Educação Física

**Valdenise Castro Alves**

**DISRITMIA CEREBRAL E SAÚDE: UMA ABORDAGEM NAS AULAS DE  
EDUCAÇÃO FÍSICA DO CENTRO DE ENSINO FUNDAMENTAL 03 DE  
PLANALTINA-DF**

**Planaltina-DF**

**Julho - 2012**

Valdenise Castro Alves

**DISRITMIA CEREBRAL E SAÚDE: UMA ABORDAGEM NAS AULAS DE  
EDUCAÇÃO FÍSICA DO CENTRO DE ENSINO FUNDAMENTAL 03 DE  
PLANALTINA-DF**

Monografia de conclusão do curso  
Licenciatura em Educação Física –  
Programa Pró-Licenciatura da Faculdade  
de Educação Física da Universidade de  
Brasília – UnB.

Orientadora: Ana Amélia Neri Oliveira

Brasília  
Julho - 2012

Valdenise Castro Alves

**DISRITMIA CEREBRAL E SAÚDE: UMA ABORDAGEM NAS AULAS DE  
EDUCAÇÃO FÍSICA DO CENTRO DE ENSINO FUNDAMENTAL 03 DE  
PLANALTINA-DF**

Monografia apresentada à Faculdade de Educação Física - Programa Pró-licenciatura em Educação Física à Distância – da Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura em Educação Física, para a comissão formada pelos professores:

Ana Amélia Neri Oliveira

Janaína Araújo Teixeira Santos

Keila Elizabeth Fontana

## **DEDICATÓRIA:**

Aos meus pais, Agenor Alves (in memória) e Maria Iraci Alves (in memória), pelo amor, dedicação e uma lição de trabalho incansável que conduziram meus primeiros passos rumo à escola.

Aos meus filhos, sentido de minha existência, rogando-lhes que se enveredem pelo mesmo caminho que me impulsionaram os meus pais, pois só o conhecimento e o saber serão suas verdadeiras heranças.

Ao meu esposo e companheiro Francisco Hélio Pereira, pelo apoio e carinho de todos os dias. Pelo respeito, estímulo, amor e compreensão demonstrados quando estive ausente em prol dos estudos.

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus, que me proporcionou disposição e força para continuar esse grande desafio.

À minha família, que compartilhou comigo os momentos alegres e difíceis.

A meus filhos que colaboraram e compreenderam minha ausência enquanto eu dedicava a este trabalho.

A meus amigos, pelo incentivo.

A meus colegas de turma, pelas informações compartilhadas e pelo incentivo.

Ao professor Antônio Carlos Cosenza Faria, por dedicar seu tempo e paciência na construção inicial deste trabalho.

À professora orientadora Ana Amélia Neri Oliveira, pelas inúmeras correções do meu trabalho, pela paciência e contribuições para o meu crescimento acadêmico.

À supervisora Janaína Araújo Teixeira Santos, pela contribuição e críticas construtivas.

À minha irmã Vandelene Castro Alves, pelo incentivo, presteza e dicas no decorrer dessa construção.

Aos participantes na pesquisa, por terem colaborado tão intensamente.

À equipe diretiva do Centro de Ensino Fundamental 03 de Planaltina, por permitir o meu acesso à escola para realizar observações e outros procedimentos referentes à pesquisa.

A todos que de alguma forma tiveram conhecimento sobre este trabalho e contribuíram com informações valiosas e incentivo.

“O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo.  
Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas  
admiráveis.”

*José de Alencar*

## RESUMO

Este trabalho foi norteado pelo seguinte questionamento: Em que medida a prática de atividade física influencia na saúde dos alunos com DISRITMIA CEREBRAL? Essa pesquisa buscou conhecer mais sobre a doença, analisar a inclusão dos alunos nas aulas de Educação Física e as possibilidades de acompanhamento dos mesmos durante as atividades. Este estudo baseia-se em opiniões e depoimentos de professores, pais e alunos envolvidos de alguma forma com a DISRITMIA CEREBRAL. A escola pesquisada foi o Centro de Ensino Fundamental 03 de Planaltina-DF, localizada em uma comunidade com relatos de violência e contendo alunos com a doença citada. Observações e entrevistas foram utilizadas para a coleta dos dados, que posteriormente foram comparados e confrontados com a literatura presente neste trabalho. De acordo com os dados clínicos, as pessoas com DISRITMIA CEREBRAL têm melhorias físicas, psicológicas e neurológicas. A legislação prevê que o aluno deve ter atendimento especializado que viabilize o seu pleno desenvolvimento e sua inclusão nas aulas. Os familiares e os alunos, no geral, desconhecem a DISRITMIA CEREBRAL, seus direitos e gostariam de ter uma participação mais efetiva na Educação Física.

**Palavras-chave:** Educação Física, inclusão, disritmia cerebral e saúde.

## **ABSTRACT**

This work was guided by the following question: To what extent physical activity influences the health of students with cerebral dysrhythmia? This research seeks to know more about the disease, examine the inclusion of students in physical education classes and opportunities for their attendance during the activities. This study is based on opinions and statements from doctors, teachers, parents and students involved somehow with cerebral dysrhythmia. The school was part of the field research was the center of Planaltina Elementary School 03-DF, located in a community with reports of violence and containing students with the disease mentioned. Observations and interviews were used to collect data, which were then compared and confronted with the literature in this work. According to clinical data, people with cerebral dysrhythmia have improved physical, psychological and neurological. The legislation provides that the student must have specialized care which facilitates their full development and its inclusion in the classroom. Family members and students in general are unaware of the cerebral dysrhythmia, their rights and would like to have a more effective participation in Physical Education.

**Keywords:** Keywords: physical education, inclusion, health and cerebral dysrhythmia.



## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>4</b>
<b>DISRITMIA CEREBRAL, SAÚDE E EDUCAÇÃO FÍSICA</b> .....	<b>4</b>
<b>1.1 Caracterizando a DISRITMIA CEREBRAL</b> .....	<b>4</b>
<b>1.2 O aluno com DISRITMIA CEREBRAL, a família e a escola: conhecer para incluir</b> .....	<b>6</b>
<b>1.3 Abordagens do ensino da Educação Física e inclusão escolar</b> .....	<b>10</b>
<b>1.4 A realidade da “inclusão escolar” em Planaltina-DF</b> .....	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>14</b>
<b>PERCURSO METODOLÓGICO DO ESTUDO</b> .....	<b>14</b>
<b>2.1 Caracterização da pesquisa</b> .....	<b>14</b>
<b>2.2 Unidade de análise</b> .....	<b>14</b>
<b>2.3 Definição e critérios de seleção dos sujeitos da pesquisa</b> .....	<b>15</b>
<b>2.4 Técnicas e procedimentos de coleta de dados</b> .....	<b>16</b>
<b>2.5 Cuidados éticos da pesquisa</b> .....	<b>17</b>
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>18</b>
<b>RESULTADOS, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS</b> .....	<b>18</b>
<b>3.1 Resultados</b> .....	<b>18</b>
<b>3.1.1 Perfil dos sujeitos pesquisados</b> .....	<b>18</b>
3.1.1.1 Alunos .....	18
3.1.1.2 Professores .....	18
3.1.1.3 Pais – pai ou mãe .....	18
<b>3.1.2 Questionário</b> .....	<b>19</b>
3.1.2.1 Dos alunos .....	19
3.1.2.2 Dos professores .....	22
3.1.2.3 Dos pais - mãe .....	24
<b>3.2 Análise e discussão</b> .....	<b>25</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>28</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>30</b>
<b>APÊNDICES</b> .....	<b>33</b>
<b>APÊNDICE I:</b> .....	<b>33</b>
<b>APÊNDICE II:</b> .....	<b>35</b>
<b>APÊNDICE III:</b> .....	<b>38</b>

<b>APÊNDICE IV:</b>	<b>40</b>
---------------------	-----------

## INTRODUÇÃO

Ao longo das décadas, a disritmia já foi vista como maldição, doença contagiosa e até possessão demoníaca. Estudos mostra que existem muitos casos pelo mundo, a exemplo dos feitos pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2010), conforme as suas estimativas, cerca de 50 milhões de pessoas no mundo têm epilepsia. Destas, 40 milhões estão em países subdesenvolvidos. Apesar desse cenário alarmante, a OMS afirma que 70% dos novos casos diagnosticados podem ser tratados com sucesso, desde que a medicação seja usada de forma correta. No Brasil, a epilepsia é uma condição neurológica que atinge 1,8% da população e dentre estes certamente muitos não praticam atividade física.

Diante do quadro apresentado, da falta de informação e do preconceito. Vale destacar que ao trata-se especificamente da disciplina Educação Física, é fundamental que o professor da área ao diagnosticar casos de disritmia na escola, receba orientações claras acerca do funcionamento do histórico de saúde do aluno, para que possa adotar medidas eficazes pautadas no cuidado e execução de procedimentos, tendo em vista um atendimento adequado e eficaz. O que implica em um planejamento pedagógico que leve em consideração as necessidades e limitações de casa aluno.

Dessa forma, o professor deve ter conhecimento sobre inúmeros problemas, síndromes, sintomas ou patologias que acometem os alunos e conseqüentemente podem ser influenciadas pelo esforço físico. Nesse âmbito encontra-se a DISRITMIA CEREBRAL, que se não estiver sendo tratada, pode levar o aluno a riscos de saúde durante a aula de Educação Física, ao passo que for submetido à prática de atividade física com foco na aptidão física.

Ao levantar-se a questão sobre a necessidade de conhecimento por parte do professor de Educação Física para o trabalho com alunos com DISRITMIA CEREBRAL, com destaque para a inclusão dos mesmos nas aulas da disciplina, tem-se como **problema de pesquisa**: em que medida a prática de atividade física

influencia na saúde dos alunos com DISRITMIA CEREBRAL do Centro de Ensino Fundamental 03 de Planaltina-DF?

E como **objetivo geral**: analisar a influência da atividade física na saúde dos alunos com DISRITMIA CEREBRAL do Centro de Ensino Fundamental 03 de Planaltina-DF. Os **objetivos específicos** são os seguintes:

- ✚ Identificar os sintomas da doença, as recomendações médicas e os efeitos da medicação nos alunos com DISRITMIA CEREBRAL ao submeterem-se a atividade física.
- ✚ Identificar o conhecimento do professor quanto aos cuidados necessários ao acompanhamento do aluno com DISRITMIA CEREBRAL nas aulas de Educação Física.
- ✚ Conhecer e analisar a proposta e as estratégias utilizadas pelo professor para inclusão do aluno com DISRITMIA CEREBRAL nas aulas de Educação Física, na perspectiva de promoção da saúde.

Atualmente, poucos profissionais da área da educação têm conhecimento sobre o assunto e como lidar com os alunos que apresentem o transtorno em xeque. Inúmeras diferenças físicas e psicológicas podem ocorrer em sala de aula, inclusive transtornos como DISRITMIA CEREBRAL sem que sejam diagnosticadas ou em tratamento. Os alunos diagnosticados necessitam de atenção especial, esta pode ser transformada em inclusão que, segundo Cidade (2002), constitui-se em um processo social vasto que ocorre na esfera mundial, iniciado na década de 50.

Aqui, a inclusão cabe também aos alunos que possuem crises epiléticas. É preciso integrar o aluno e o professor, de modo a possibilitar a aprendizagem e o convívio social. As ações que tem como objetivo a inclusão são formas de adaptação do aluno ao ambiente escolar. Daí a necessidade de a escola adequar as seus espaços para a integração das crianças e adolescentes, fazendo-os sentirem-se valorizados.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's, 1998) para a área de Educação Física escolar também tem como objetivo a inclusão. Logo,

a sistematização de objetivos, conteúdos, processos de ensino e aprendizagem e avaliação tem como meta a inclusão do aluno na cultura corporal de movimento, por meio da participação e reflexão concretas e efetivas. Busca-se reverter o quadro histórico da área de seleção entre indivíduos aptos e inaptos para as práticas corporais, resultante da valorização exacerbada do desempenho e da eficiência.

Com enfoque nos questionamentos, em observações da realidade escolar e no referencial teórico em apresentado. Muitos alunos são privados da Educação Física nas escolas, muitas vezes por não apresentarem aptidão ou outros problemas relacionados à saúde física e mental.

Por meio do estudo surgiu, pretendeu-se contribuir na construção e ações que visem à integração dos alunos com DISRITMIA CEREBRAL nas aulas de Educação Física, sem constrangimentos, privação ou exclusão - aspectos que poderão deixar sequelas motoras ou traumas psicológicos na no decorrer da vida. Nesta direção, a pesquisa possibilitará a ampliação do aporte teórico dos professores de Educação Física no que se refere à intervenção pedagógica, de modo a proporcionar novas descobertas e, quem sabe, oportunizar aos alunos com DISRITMIA CEREBRAL o acesso ao mundo do esporte. Também poderá servir de referência para outras pesquisas na área da Educação Física.

O primeiro capítulo abordou as principais características da DISRITMIA CEREBRAL, enfocando o lado da saúde e sua influência na educação física. No segundo capítulo com a metodologia da pesquisa, há toda a explanação de como ela foi feita. No terceiro capítulo houve a análise e discussão dos resultados encontrados.

# CAPÍTULO 1

## DISRITMIA CEREBRAL, SAÚDE E EDUCAÇÃO FÍSICA

### 1.1 Caracterizando a DISRITMIA CEREBRAL

A DISRITMIA CEREBRAL é um transtorno no ritmo das ondas elétricas cerebrais, frequentemente associadas a estados epiléticos, capazes de alterar o estado da consciência, alterar movimentos, desencadear convulsões, transtornos do sentimento, das emoções, da conduta e pode atingir qualquer pessoa. Segundo Liberalesso (2010, p.1),

este termo foi introduzido entre as décadas de 1920 e 1930 na Europa e nos Estados Unidos como sinônimo de epilepsia, com o objetivo de evitar o uso do termo “epilepsia”, pois naquela época esta era considerada uma doença muito estigmatizante.

Consoante Aspesi (2001), a DISRITMIA CEREBRAL ou epilepsia é caracterizada por crises convulsivas onde a pessoa apresenta alteração comportamental, pode falar coisas sem sentido, ter movimentos estereotipados de um membro, ou a pessoa parece ficar desmaiada, ou mesmo ficar com o olhar parado, fixo e sem contato com o ambiente. Pode haver também alterações motoras, nas quais ela apresenta movimentos de flexão e extensão dos mais variados grupos musculares, além de alterações sensoriais, como referidas acima, e ser acompanhada de perda de consciência e controle esfinteriano. A crise pode começar com sensação de mal estar gástrico, dormência no corpo, sonolência, sensação de escutar sons estranhos, ou odores desagradáveis e mesmo de distorções de imagem que estão sendo vistas. A grande maioria dos pacientes, só percebe que foram acometidos por uma crise após recobrar consciência, além disso, podem apresentar, durante este período, cefaleia, sensibilidade à luz, confusão

mental, sonolência, ferimentos orais (língua e mucosa oral). A crise apresenta consequências neurobiológicas, cognitivas, psicossociais e sociais para a pessoa.

O termo “DISRITMIA CEREBRAL” é oficialmente utilizado para citar epilepsia pela Academia Brasileira de Neurologia, pela sociedade Brasileira de Eletrencefalografia e Neurofisiologia Clínica e pela Liga Brasileira de Epilepsia. Esta doença compreende alteração de “ritmo” cerebral, depressão, histeria, crises de pavor noturno, ataques de pânico, enurese noturna ou ainda crises epiléticas únicas.

Segundo dados da OMS (2010, p.147):

[...] estima-se que a prevalência mundial de epilepsia ativa esteja em torno de 0,5%-1,0% da população e que cerca de 30% dos pacientes sejam refratários, ou seja, continuam a ter crises, sem remissão, apesar de tratamento adequado com medicamentos anticonvulsivantes. A incidência estimada na população ocidental é de 1 caso para cada 2.000 pessoas por ano. A incidência de epilepsia é maior no primeiro ano de vida e volta a aumentar após os 60 anos de idade.

O diagnóstico da doença é realizado pelo médico neurologista através de uma história médica completa, coletada com o paciente e pessoas que tenham observado a crise. Além disso, podem ser necessários exames complementares como eletroencefalograma (EEG) e neuroimagem, como tomografia e/ou ressonância magnética de crânio. O EEG é um exame essencial, apesar de não ser imprescindível, pois o diagnóstico é clínico.

O tratamento da epilepsia é realizado por meio de medicações que possam controlar a atividade anormal dos neurônios, diminuindo as cargas cerebrais anormais. Existem medicamentos de baixo custo e com poucos riscos de toxicidade. Geralmente, quando o neurologista inicia com um medicamento, só após atingir a dose máxima do mesmo, é que se associa outro, caso não haja controle adequado da epilepsia. No que se refere à medicação para DISRITMIA CEREBRAL Guerreiro (1999, p.3) salienta que,

[...] alguns efeitos ocorrem mais no início do tratamento, tais como sonolência, sensação de cansaço, tontura, dor de cabeça, alterações estomacais ou digestivas, mas tendem a desaparecer com a adaptação do organismo. Determinadas pessoas são alérgicas a anticonvulsivantes e podem ter alterações cutâneas (urticárias, coceiras, etc.). Quando isso ocorre o paciente deve contactar o médico e geralmente a medicação é substituída.

Mesmo com o uso de múltiplas medicações, a doença pode não ser controlada de modo satisfatório. Neste caso, pode haver indicação de cirurgia da epilepsia, que consiste na retirada de parte de lesão ou das conexões cerebrais que levam à propagação das descargas anormais. O procedimento cirúrgico pode levar à cura, ao controle das crises ou à diminuição da frequência e intensidade das mesmas.

## **1.2 O aluno com DISRITMIA CEREBRAL, a família e a escola: conhecer para incluir**

Quanto ao comportamento da pessoa com disritmia, sabe-se que no seio familiar ela apresenta dificuldades de relacionamento, sendo incompreendida por falta de informações dispensada aos pais e parentes mais próximos. O estudo denominado "Inventário simplificado de qualidade de vida na epilepsia infantil" mostra que em pais de crianças com 6 a 14 anos com epilepsia benigna da infância, os familiares apresentam comportamentos de superproteção (62%) e sentimentos de preocupação, medo e insegurança (90%). E mais, as crianças foram avaliadas como irritadas (52%), dependentes (38%), agitadas e inquietas (38%) (FERNANDES & SOUZA, 1999). Comportamentos como os citados geram desconfortos em ambas as partes, refletindo na adaptação dos acometidos pela doença, ao meio social e à escola.

Evidencia-se que, interações comportamentais junto à família são importantes para a segurança e autoestima do aluno que irá fazer parte de uma instituição escolar. Por isso deve ser bem orientada, para que no convívio social as consequências sejam minimizadas.

Estudos de Lothman *et al.* (1993), citados por Fernandes e Souza (1999) ressaltam sobre a relação existente entre o ajustamento das crianças epiléticas com as atitudes dos pais.

[...] Relações familiares, principalmente entre mãe e filho têm importante significado na autoestima, interação social, dependência e habilidades acadêmicas.



Souza & Guerreiro (1994), relatam que pais reforçam os medos, trazem insegurança e podem influenciar negativamente o ajustamento comportamental e psicossocial da criança, gerando crenças e sentimentos de insegurança, preocupação, medo e superproteção dos pais no lidar com seus filhos epiléticos.

No âmbito escolar, Guerreiro *et al.* (2000) afirmam ser alta a frequência de epilepsia. Estima-se de 5 a 10 crianças em cada 1.000. Assim, tanto na escola como na família, ocorre a necessidade de conhecer este transtorno para saber como lidar com ele. Por isso, é importante que o professor de Educação Física se informe sobre a DISRITMIA CEREBRAL e os efeitos da medicação, para que tenha maiores condições de planejar atividades voltadas à inclusão do aluno sem comprometer a sua integridade física.

Concordando com Guerreiro *et al.* (2000), Zanini (2011) também julga importante a informação acerca da epilepsia, especialmente para os professores, no intuito de melhor compreender esta condição e promover estratégias de ensino específicas para o atendimento de alunos com epilepsia. Esses autores enfatizam a importância de conhecimentos concretos sobre a doença.

A Associação Brasileira de Epilepsia (2007) destaca a importância da escola na inserção do aluno com a doença, ao considerar que:

[...] a escola é o segundo universo da criança após o núcleo familiar, e especialmente na atualidade exerce fator decisivo na formação do indivíduo, maior do que em gerações passadas, devido à grande inserção e dedicação profissional dos pais.

No âmbito escolar uma crise epilética pode afetar os aspectos afetivos e psicológicos do aluno, levando-o a sentimentos de vergonha, incapacidade, anormalidade, isolamento e baixa autoestima, conseqüentemente rendimento escolar afetado. Por isso há a necessidade da inclusão que não pode ser desvinculada da disciplina Educação Física que

[...] se constitui em uma grande área de adaptação ao permitir, a participação de crianças e jovens em atividades físicas adequadas às suas possibilidades, proporcionando que sejam valorizados e se integrem num mesmo mundo. O Programa de Educação Física quando adaptada ao aluno portador de deficiência, possibilita ao mesmo a compreensão de suas limitações e capacidades, auxiliando-o na busca de uma melhor adaptação (CIDADE E FREITAS, 1997, p. 3).

Segundo Chung Chang, (1995), há alguns problemas decorrentes da DISRITMIA CEREBRAL, pois ela afeta o comportamento, o ajustamento psicossocial e a qualidade de vida do aluno e das pessoas envolvidas, além do preconceito e do estigma. Essas intercorrências favorecem os problemas escolares tanto no campo cognitivo como no afetivo, por que: “[...] o não saber lidar com a epilepsia pode gerar baixas expectativas nos adultos, e baixa autoestima e baixa autoconfiança nas crianças portadoras de epilepsia” (FERNANDES & SOUZA, 2001; KANKIRAWATANA, 1999; SOUZA & GUERREIRO, 2000, p.190).

A DISRITMIA CEREBRAL não impede que um aluno pratique atividade física na escola (LIBERALESSO, 2010). O que ele julga necessário é o conhecimento sobre a doença. Outros estudos também concluíram que a atividade física regular previne a ocorrência de crises epiléticas, as atividades aeróbias reduzem o número de crises e não há fundamento para se restringir os exercícios aos epiléticos. Quanto aos efeitos da atividade física na aptidão cerebral, Vancini, (2008), afirma que ela é um indicador chave na melhora da função cognitiva, na promoção da vascularização cerebral, na melhoria da aprendizagem e ainda diminui a incidência de demência.

Os alunos com epilepsia incluídos nas aulas de Educação Física poderão ter outros benefícios como melhoria da memória, do aprendizado, do rendimento escolar, da aptidão cardiorrespiratória, o que tem efeito positivo sobre a depressão, a ansiedade, o estado de humor a autoestima (LIBERALASSO, 2010). Os benefícios da atividade físico-desportiva nas pessoas com epilepsia são os mesmos observados em quem não tem a doença, ou seja, melhorada capacidade cardiorrespiratória e no peso corporal, diminuição dos níveis de colesterol no sangue e, segundo trabalhos científicos, até diminuição das crises epiléticas durante o exercício. Exceções são encontradas com relação à natação e esportes radicais (VINCENTIN *et al.*, 2008). O exercício físico, segundo Gotze *et al.* (1967) parece aumentar o limiar para o desencadeamento das crises conferindo um efeito protetor,

já que pode reduzir a atividade epiléptica no EEG e o número de crises em muitos casos.

Além disto, a prática de atividade física deve ser incentivada desde a infância, principalmente por meio de atividades lúdicas e prazerosas. Objetiva-se prevenir o sedentarismo na fase adulta, bem como doenças crônicas ou degenerativas. Como na sociedade e no âmbito familiar às vezes existe a dificuldade desse incentivo, cabe à escola

[...] criar o hábito e o interesse pela atividade física, e não treinar visando desempenho. Dessa forma, deve-se priorizar a inclusão da atividade física no cotidiano e valorizar a educação física escolar que estimule a prática de atividade física para toda a vida, de forma agradável e prazerosa, integrando as crianças e não discriminando os menos aptos. (LAZZOLI. *et al.*, 1998, p.1).

Os benefícios do exercício físico, a influência da mídia e a busca por um ideal de beleza imposto pela sociedade motivam muitas pessoas para participarem dessa prática, porém, “[...] pessoas com epilepsia são frequentemente desencorajadas e muitas vezes excluídas da participação em programas de exercício físico, de acordo com ARIDA *et al.* (2008) citado por VANCINI (2008). A exclusão de alunos com a doença da participação nas aulas de Educação Física, na maioria das vezes, ocorre por medo de acontecer crises com consequências para a sua integridade física. Diz-se que

[...] esta relutância origina-se da proteção excessiva dos médicos e familiares que, na maioria das vezes, reflete o medo que a prática de exercício físico possa piorar o quadro clínico da doença, predispor os indivíduos a lesões traumáticas ou que a fadiga resultante do exercício físico possa precipitar uma crise epiléptica (DUBOW; KELLY, 2003).

Os alunos com DISRITMIA CEREBRAL não podem ser condenados ao sedentarismo e privados de atividades esportivas e recreativas. Esta ideia apoia-se no argumento de que a participação na aula de Educação Física pode trazer muitos benefícios para esses alunos, propiciando o desenvolvimento das capacidades perceptivas, afetivas, de integração e inserção social, levando-os a uma maior condição de consciência, em busca da sua futura independência (PCN's, 1997).

Em atenção à necessidade do aluno recorre-se à Educação Física adaptada, porquanto:

[...] o professor deve ser flexível, fazendo as adequações necessárias no plano gestual, nas regras das atividades, na utilização e materiais e do espaço para estimular, tanto no aluno portador de necessidades especiais como no grupo, todas as possibilidades que favoreçam o princípio da inclusão (PCN's, 1997, p.57).

### **1.3 Abordagens do ensino da Educação Física e inclusão escolar**

. O ensino da Educação Física pode ser administrado em consoante à nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação sendo que a própria escola e o professor têm autonomia para a adaptação da ação educativa escolar às diferentes realidades e demandas sociais (PCN's, 1997). Isso inclui o aluno com DISRITMIA CEREBRAL.

No que se refere à Educação Física escolar os PCN's (1997, p. 29) estabelecem que:

[...] deve-se dar oportunidades a todos os alunos para que desenvolvam suas potencialidades, de forma democrática e não seletiva, visando seu aprimoramento como seres humanos. Cabe assinalar que os alunos portadores de necessidades especiais não podem ser privados das aulas de Educação Física.

Pelo exposto, ressalta-se a necessidade de o aluno com DISRITMIA CEREBRAL ser incluído na cultura corporal do movimento, participando e refletindo. Busca-se com isso modificar a realidade que tanto valoriza a aptidão e o alto rendimento independente da limitação sofrida pelo aluno (PCN's, 1997). Para Bracht citado por Betti (1999) o termo cultura corporal do movimento está vinculado à ideia o movimentar-se expressa uma forma de comunicação com o mundo. Tais autores reconhecem a cultura corporal do movimento como a relação entre corpo, natureza e cultura. Portanto, ao propiciar a inclusão do aluno na cultura corporal do movimento ele terá acesso aos jogos, aos esportes, as danças, as lutas ou as ginásticas.

Vale destacar que a Educação Física é tratada como

[...] uma área de conhecimento da cultura corporal de movimento e a Educação Física escolar como uma disciplina que introduz e integra o aluno na cultura corporal de movimento, formando o cidadão que vai produzi-la, reproduzi-la e transformá-la, instrumentalizando-o para usufruir dos jogos, dos esportes, das danças, das lutas e das ginásticas em benefício do exercício crítico da cidadania e da melhoria da qualidade de vida (PCN's, 1997, p. 29).

Pode-se sugerir então que ao oportunizar o aluno com DISRITMIA CEREBRAL o conhecimento da cultura corporal do movimento implica em incluí-lo nas atividades propostas para a turma, levando-se em considerações as condições físicas e psicológicas do mesmo. Nesta direção, os jogos, as danças, os esportes, as lutas ou as ginásticas culturalmente construídos podem ser utilizados como ferramenta de inclusão.

O princípio da inclusão do aluno é o eixo fundamental que norteia a concepção e a ação pedagógica da Educação Física escolar, considerando todos os aspectos ou elementos, seja na sistematização de conteúdos e objetivos, seja no processo de ensino e aprendizagem, para evitar a exclusão ou alienação na relação com a cultura corporal de movimento (PCN's, 1997).

As abordagens pedagógicas de ensino da Educação física existentes estabelecem relações com a inclusão. A psicomotora é responsável por garantir o desenvolvimento integral do aluno, então ele deve ser tratado com parte do todo. A construtivista incentiva à construção do conhecimento a partir do que o aluno já sabe ou vivencia, levando em consideração o que poderá fazer. E a desenvolvimentista assegura a importância do movimento, para, a partir dele ocorrerem outros aprendizados (PCN's, 1997), sendo este essencial para que o aluno seja incluído. Diante disto, compreende-se que o aluno com disritmia cerebral deve ser contemplado com uma educação que propicie o desenvolvimento da cultura corporal do movimento que tem como temas o jogo, a ginástica, o esporte, a dança e a capoeira em concordância com sua interação na escola, com os colegas e o ambiente.

Os direitos do aluno devem ser resguardados, sendo a inclusão uma forma de acolher os alunos com DISRITMIA CEREBRAL, bem como os cuidados com a sua integridade física. Guerreiro et.al. (1999) apresenta alguns cuidados importantes que devem ser observados no momento de uma crise, como: manter a calma, não apavorar, colocar algo macio sob a cabeça da pessoa para protegê-la de batidas do

crânio contra o solo, deitar a pessoa de lado para facilitar o escoamento de saliva e a respiração, não colocar nada em sua boca, não tentar segurar a língua, pois ela não enrola, não dar nada para beber ou cheirar, não tentar conter os movimentos, ficar ao lado até que a pessoa se recupere.

Ainda no âmbito da Educação Física escolar, as questões de segurança que envolvem o aluno devem ser tratadas com responsabilidade, haja vista que

a aprendizagem em Educação Física envolve alguns riscos do ponto de vista físico, inerentes ao próprio ato de se movimentar, como, por exemplo, nas situações em que o equilíbrio corporal é solicitado, a possibilidade de desequilíbrio estará inevitavelmente presente. Dessa forma, mesmo considerando que escorregões, pequenas trombadas, quedas, impacto de bolas e cordas não possam ser evitados por completo, cabe ao professor a tarefa de organizar as situações de ensino e aprendizagem de forma a minimizar esses pequenos incidentes. O receio ou a vergonha do aluno em correr riscos de segurança física é motivo suficiente para que ele se negue a participar de uma atividade, e em hipótese alguma o aluno deve ser obrigado ou constrangido a realizar qualquer atividade. As propostas devem desafiar e não ameaçar o aluno. E como essa medida varia de pessoa para pessoa, a organização das atividades tem de contemplar individualmente esse aspecto relativo à segurança física (PCN's, 1997, p. 54).

O professor lidando com as diferenças no ambiente escolar deve estar preparado para adversidades e não impedir que o aluno seja incluído nas atividades físicas, selecionando os conteúdos e adequando-os às características sociocognitivas dos alunos (PCN's, 1997). Segundo Carvalho (1999), citado por Pedrinelli (2002), a atuação do profissional na situação de inclusão reflete uma atitude de não rejeição, com trocas interativas entre colegas, com valorização da autoimagem e autoestima, atitudes fundamentais para os alunos com DISRITMIA CEREBRAL.

#### **1.4 A realidade da “inclusão escolar” em Planaltina-DF**

No Distrito Federal, local de realização da pesquisa, a Secretaria de Estado de Educação, estabelece que o Ensino Fundamental tem por objetivo a formação integral do indivíduo para o exercício pleno da cidadania, pautando-se nos princípios da igualdade, da liberdade, do reconhecimento e respeito à diversidade (LDB/96) Nesta ideia subentende-se que as pessoas com DISRITMIA CEREBRAL sejam

contempladas, assegurando, assim, a igualdade de condições para o acesso e permanência na escola.

Na cidade de Planaltina, localizada no Distrito Federal existem 46.291 alunos matriculados na rede pública de ensino. Algumas escolas contactadas declararam possuir alunos com DISRITMIA CEREBRAL estudando regularmente. A média encontrada é de 3 a 4 alunos nas escolas, sendo que outras não apresentam casos. Os dados encontrados não são formais, haja vista que o termo “DISRITMIA CEREBRAL” consta como “outras”, no caso de outras necessidades.

O Centro de Ensino 03 de Planaltina foi escolhido para ser realizado esse trabalho por ser um local atende alunos com a doença. A escola localiza-se em uma comunidade com traços de violência, evasão escolar, problemas comportamentais e demonstração de interesse pelo assunto por parte de componentes da escola.

Em visita a instituição escolar em questão, confirmou-se que há 5 alunos com DISRITMIA CEREBRAL e outros casos já foram detectados anteriormente. Houve ainda casos que não conseguiram ser incluídos, por dificuldades de controle das crises. Relatos de funcionários evidenciam a dificuldade de lidar com alunos com a doença, inclusive enfatizaram sobre a evasão de uma aluna com o problema.

Esses fatos sugeriram que seria de grande valia uma pesquisa no local, que mesmo apresentando um número baixo de incidência da doença é significativo para confrontar com outras escolas. É importante salientar que as informações destacadas foram obtidas informalmente por meio de conversas com pessoas da comunidade e da escola. Ao diagnosticar esta realidade, destaca-se a relevância do estudo que aborda os benefícios da atividade física para alunos com DISRITMIA CEREBRAL.

## **CAPÍTULO 2**

### **PERCURSO METODOLÓGICO DO ESTUDO**

#### **2.1 Caracterização da pesquisa**

A pesquisa, com abordagem qualitativa, foi proposta a partir de uma perspectiva descritiva que teve como delineamento um estudo de caso. Também foi feito um levantamento bibliográfico e documental.

A utilização do estudo de caso é recomendada para compreender todo fenômeno que envolve a disritmia e também, porque segundo Yin (1998. p. 4) ele permite uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas dos eventos da vida real.

Yin (1998. p.8) define estudo de caso como estratégia de pesquisa, sendo um método que abrange tudo com a lógica de planejamento incorporando abordagens específicas à coleta e análise de dados. Nesse sentido, o estudo de caso não é nem uma tática para a coleta de dados nem meramente uma característica do planejamento em si, mas uma estratégia de pesquisa abrangente. Segundo Schramm citado por YIN (1998, p.8):

a essência de um estudo de caso é tentar esclarecer uma decisão ou um conjunto de decisões: o motivo pelo qual foram tomadas, como foram implementadas e com quais resultados.

#### **2.2 Unidade de análise**

A investigação foi realizada no Centro de Ensino Fundamental 03 de Planaltina-DF. A referida instituição atende cerca de 1000 alunos do 5º ao 9º anos nos turnos matutino, vespertino e noturno, este último com a EJA. As turmas são formadas com 35 alunos aproximadamente em aulas de 50 minutos.



### **2.3 Definição e critérios de seleção dos sujeitos da pesquisa**

Os sujeitos da pesquisa foram os alunos com DISRITMIA CEREBRAL do Centro de Ensino Fundamental 03 de Planaltina-DF. Além deles, três (03) professores de Educação Física e três (03) pais – sendo pai ou mãe.

Os critérios de seleção da amostra:

- ✚ No caso dos alunos, ter DISRITMIA CEREBRAL, estar matriculados e frequentando a escola.
- ✚ No caso dos professores, atender turmas de inclusão e exercer o magistério na disciplina Educação Física e ter pelo menos 1 ano experiência em docência na escola investigada.
- ✚ No caso dos pais, ser pai ou mãe e acompanhar diretamente a vida escolar e ter conhecimento sobre o histórico de saúde do aluno.

Os critérios de seleção da amostra foram elaborados, abrangendo exclusivamente o Ensino Fundamental da escola pública do DF.

Em contato com algumas escolas ficou esclarecido que na documentação do aluno não consta a DISRITMIA CEREBRAL e sim a especificação “outras necessidades”, também utilizada para dislexia e diabetes. Após a investigação, a própria escola selecionada para a pesquisa informou que lá havia 5 casos da doença e que outros alunos já passaram por lá com o mesmo problema. Considerando que a escola atende cerca de 1000 alunos e 5 tem a doença, percebe-se que 0,5% é um número significativo. Dentre esses alunos, 03 foram autorizados pelos pais e aceitaram participar da pesquisa.

## 2.4 Técnicas e procedimentos de coleta de dados

Para a realização da pesquisa foram utilizadas como instrumentos de coleta de dados, a saber: questionários e observação. O questionário foi aplicado com os alunos, professores de Educação Física e um pai ou uma mãe. Por meio deles busca-se levantar informações sobre o comportamento e participação dos alunos nas aulas de Educação Física. O professor e os familiares deram o seu parecer sobre atitudes, comportamento, aprendizagem, participação dos alunos nas aulas e os benefícios da atividade física.

De acordo com Yin (1998, p.19) o entrevistador deverá ser:

uma pessoa capaz de fazer boas perguntas e interpretar as respostas; um bom ouvinte e não ser enganado por suas próprias ideologias e preconceitos; capaz de ser adaptável e flexível, de forma que as situações recentemente encontradas possam ser vistas como oportunidades e não ameaças; deve ter uma noção clara das questões que estão sendo estudadas, mesmo que seja uma orientação teórica ou política, ou que seja de um modo exploratório; deve ser imparcial em relação a noções preconcebidas, incluindo aquelas que se originam de uma teoria; uma pessoa sensível e atenta a provas contraditórias.

O questionário foi aplicado após a realização da observação direta do aluno na escola em diversos momentos e conversas informais. As informações obtidas por meio das observações, as quais obedecerão a um roteiro pré-definido, foram registradas em diário de campo. Os registros das observações serviram para verificar o nível de participação e satisfação dos envolvidos.

Como última etapa, os pais foram questionados sobre as implicações da DISRITMIA CEREBRAL no dia-a-dia do aluno e suas limitações em relação à sua rotina.

Desta forma esse estudo de caso buscou uma resposta para a pergunta: até que ponto a prática de atividade física influencia na saúde dos alunos COM DISRITMIA CEREBRAL?

Os dados obtidos por meio dos questionários e registros em diário de campo a partir das observações foram tratados e analisados a partir dos estudos sobre DISRITMIA CEREBRAL e a prática de atividade física. Os resultados obtidos foram

confrontados e analisados à luz da literatura e consistiram na análise e discussão do estudo.

## **2.5 Cuidados éticos da pesquisa**

A instituição e os sujeitos participantes da pesquisa tomaram conhecimento da finalidade da pesquisa. E a identidade dos sujeitos da pesquisa foi mantida em sigilo, bem como os dados obtidos, que foram utilizados somente para os fins do estudo.

Este projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília número 081/2012 e recebeu parecer favorável em junho de 2012.

## CAPÍTULO 3

### RESULTADOS, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

#### **3.1 Resultados**

##### **3.1.1 Perfil dos sujeitos pesquisados**

###### 3.1.1.1 Alunos

Os sujeitos da amostra da pesquisa foram três (03) alunos, três (03) professores e três (03) pais – sendo pai ou mãe. Os alunos respondentes foram identificados como AA, AB e AC., sendo A e C do sexo feminino e B do masculino. Os professores respondentes foram nomeados PX, PY e PZ, sendo PX e PZ do sexo masculino e PY do feminino. Os pais respondentes foram identificados como MP, MM e MF, sendo todos do sexo feminino.

Quanto à idade dos alunos, AA tem 12, AB tem 20 e AC tem 29 anos.

Em relação à escolaridade, AA está cursando a 5ª série ou 6º ano, AB a 6ª série ou 7º ano e AC a 8ª série ou 9º ano do Ensino Fundamental.

###### 3.1.1.2 Professores

Em relação à idade dos professores, X tem 45 anos, Y tem 39 e Z, 38. Sendo que X e Z possuem formação Superior, enquanto Y possui curso Superior e Pós-Graduação.

###### 3.1.1.3 Pais – pai ou mãe

Quanto à idade dos pais, MP tem 35 anos, com formação Superior e Pós-Graduação. MF tem 64 anos e escolaridade até a 8ª série ou 9º ano do Ensino Fundamental. MM tem 35 anos e escolaridade até a 3ª série ou 4º ano do Ensino Fundamental.

Sobre a profissão das mães, MP é professora, MF e MM são donas de casa.

### **3.1.2 Questionário**

#### **3.1.2.1 Dos alunos**

Ao serem questionados sobre as “características da disritmia, os alunos responderam o seguinte:

*AA – “A crise iniciou há 2 anos e quando ocorre tem duração de 10 segundos no máximo, com desmaio e espasmos, pela manhã, ao acordar ou na mesma situação à tarde”.*

*AB – “A crise surgiu na infância e quando ocorre tem duração de 10 a 30 segundos, com sintomas de paralisia em todo o corpo, sem espasmos. Ocorre até 4 vezes ao dia”.*

*AC – “A crise iniciou na infância e quando ocorre há enjoo e dor forte no estômago com desmaio e espasmos que duram de 5 a 10 segundos. Ocorre várias vezes ao dia”.*

Pelos relatos dos alunos, percebe-se que a DISRITMIA CEREBRAL se caracteriza por dores fortes no estômago, enjoos, paralisia no corpo, terminando com o desmaio, acompanhado ou não de espasmos. Conforme o autor Venturella (2001), a pessoa com crise de DISRITMIA CEREBRAL pode ter a convulsão com espasmos ou ficar com olhar parado, parecendo estar sem contato com o meio ambiente. Ele cita ainda, o mal estar gástrico e dormência no corpo.

Quanto à duração das crises de DISRITMIA CEREBRAL, ficou evidenciado que ela consiste em um curto período de tempo, variando de 5 a 30 segundos, ocorrendo até várias vezes ao dia.

Os três alunos com DISRITMIA CEREBRAL usam medicação anti-convulsiva, sendo:

*AA – “Depakene”;*

*AB – “Depakene”;*

*AC – “Carbamazepina e Urbanil”.*

Segundo Guerreiro (2000), os anti-convulsivos, não evitam totalmente a ocorrência das crises e podem causar efeitos desagradáveis que poderão diminuir com o tempo. Caso esses efeitos (sonolência, tontura, dor de cabeça, alergias e alterações digestivas) persistam, deve haver a suspensão da medicação e sua substituição. A pessoa sem tomar a medicação pode ter o problema agravado e a frequência da crise aumenta.

No tocante à participação nas aulas de Educação Física, obteve-se as respostas, a saber:

*AA - “Participa da aula porque gosta”.*

*AB - “Participa da aula porque gosta”.*

*AC - “Participa da aula porque é uma disciplina obrigatória”.*

Quanto à preferência pelas atividades de Educação Física responderam:

*AA – “Brincar livremente”.*

*AB – “Jogar bola”.*

*AC – “Brincar livremente”.*

Em relação à participação dos alunos nas aulas de Educação Física, eles opinaram o seguinte:

*AA – “A disritmia cerebral nunca limita sua participação”.*

*AB – “A disritmia cerebral nunca limita sua participação”.*

*AC – “A disritmia cerebral sempre limita sua participação”.*

Em relação à dificuldade de aprendizagem, as respostas apresentadas foram:

*AA – “Nunca tem dificuldade”.*

*AB – “Quase sempre tem dificuldade”.*

*AC – “Sempre tem dificuldade”.*

A proposta de atividades diferenciadas por parte dos professores a esses alunos foi percebida como:

*AA - “O professor nunca propõe atividade diferenciada”.*

*AB – “O professor nunca propõe atividade diferenciada”.*

*AC – “O professor sempre propõe atividades diferenciadas, como trabalhos escritos”.*

Questionados sobre o que fazem quando não participam da aula de Educação Física, responderam:

*AA – “Fica conversando na cerca da quadra com os colegas”.*

*AB – “Fica brincando de vôlei livremente com alguns colegas”.*

*AC – “Fica conversando com os colegas”.*

Sobre o relacionamento dos alunos com disritmia cerebral com os colegas da turma e os professores é julgado como:

*AA - “Normal”.*

*AB - “Normal”.*

*AC - “Normal”.*

### 3.1.2.2 Dos professores

Em relação ao conhecimento sobre a doença DISRITMIA CEREBRAL os professores responderam que:

*PX – “Tem conhecimento”.*

*PY – “Tem conhecimento”.*

*PZ – “Tem conhecimento”.*

Sobre o desenvolvimento de atividades diferenciadas com os alunos:

*PX - “Realiza atividades de inclusão, como socialização dos alunos com os demais”.*

*PY - “Realiza atividade para todos os alunos interagirem”.*

*PZ - “Realiza atividades moderadas”.*

Sobre presenciar uma crise de disritmia cerebral relataram que:

*PX - Sim. Procedeu colocando o aluno em um colchonete para não se machucar enquanto se debatia e limpou a saliva com papel higiênico.*

*PY - Não.*

*PZ - Não.*

Ao serem questionados se há benefícios da atividade física para os alunos com DISRITMIA CEREBRAL, as respostas foram:

*PX - Sim, pois os alunos ficam mais sociáveis.*

*PY - Sim.*

*PZ - Não sabe se há benefícios.*



Quando questionados sobre as dificuldades na aprendizagem apresentadas pelos alunos com DISRITMIA CEREBRAL, os professores relataram que:

*PX – “Timidez e medo de acidentes”.*

*PY – “Têm dificuldade em entender e praticar a atividade proposta”.*

*PX – “A dificuldade dos alunos está relacionada à parte motora”.*

No que diz respeito ao relacionamento dos alunos com DISRITMIA CEREBRAL com os demais colegas, os professores citaram que:

*PX – “São retraídos e ficam envergonhados após a crise”.*

*PY – “São indisciplinados e não aguardam a vez para participarem”.*

*PZ – “Tendem ao isolamento”.*

Sobre as dificuldades apresentadas pelos alunos com DISRITMIA CEREBRAL quanto à execução dos movimentos e desenvolvimento das habilidades motoras os professores perceberam e citaram que:

*PX – “Não existe nenhuma deficiência, enfatizando que na ausência da crise tudo transcorre normalmente”.*

*PY – “A coordenação motora do aluno sofre alternância, às vezes posicionando rápido demais, outras vezes, lento demais, com movimentos inconstantes e raramente precisos”.*

*PZ – “Não existe dificuldade”.*

Sobre a participação nas aulas de Educação Física, os professores afirmaram que:

*PX – “Existem alunos com disritmia cerebral que não fazem as atividades práticas porque têm medo, vergonha e timidez. Neste caso fazem leitura e usam jogos de tabuleiro”.*

*PY – “Os alunos com disritmia cerebral participam das aulas”.*

*PZ – “Os alunos com disritmia cerebral participam das aulas”.*

No tocante ao princípio da inclusão, as atividades desenvolvidas nas aulas de Educação Física foram:

*PX – “Incentivo à prática e conscientização da turma para melhor aceitação e acolhimento do colega”.*

*PY – “Acompanhamento de professoras orientadoras”.*

*PZ – “Leituras de textos e aplicação de dinâmicas”.*

### 3.1.2.3 Dos pais - mãe

A respeito do conhecimento sobre a DISRITMIA CEREBRAL eles responderam que:

*MP – “Não tem nenhum conhecimento”.*

*MM – “São desmaios”.*

*MF – “É falta de oxigenação no cérebro”.*

Ao questionar se a disritmia cerebral influência na aprendizagem do aluno, as respostas obtidas foram:

*MP – “Não. O (a) filho (a) usa o problema para justificar a preguiça. A aprendizagem depende do interesse e participação do (a) filho (a) para que obtenha resultados satisfatórios”.*

*MM – “Sim, porque causa perda da memória”.*

*MF - Sim, porque o (a) filho (a) não consegue acompanhar a turma.*

A respeito da participação dos filhos nas aulas de Educação Física eles responderam que:

*MP – “Participa, gosta da aula e não sabe quais atividades ele faz”.*

*MF – “Não participa, mas ele gostaria e sabe que fica estudando e fazendo trabalhos durante a aula. Acho que seria melhor se participasse, mas não pode”.*

*MM - Participa, gosta e não sabe sobre as atividades que desenvolve na aula.*

Sobre os benefícios da atividade física para os alunos com DISRITMIA CEREBRAL, os participantes responderam que:

*MP - É importante praticar atividade física pra não ficar sedentário, mas tem receio que o esforço possa fazer mal.*

*MF - Desconhece se há benefícios.*

*MM - Não sabe da existência de benefícios.*

### **3.2 Análise e discussão**

Ao analisar os resultados obtidos, constatou-se que os alunos, os professores e pais não apresentam informações suficientes para lidarem com a DISRITMIA CEREBRAL, que segundo Liberalesso (2011) pode atingir qualquer pessoa. Diante dessa informação é sabido que no dia-a-dia é possível ter casos dessa doença nas escolas, como também afirma a OMS (2010) que no mundo há cerca de 50 milhões de pessoas acometidas pela doença.

As informações obtidas sobre as características da doença, pelos alunos, professores e pais são por vezes equivocadas e, em geral, eles não sabem administrar uma crise, que pode ocorrer até várias vezes ao dia. Eles não conhecem, por exemplo, que os estados epilépticos, como afirma Liberalesso (2011), podem alterar a consciência, sentimentos e emoções. Além de complicações físicas, machucados, quedas e outros acidentes, o aluno corre o risco de ter danos psicológicos.

A intervenção adequada inicia com conhecimentos sobre como proceder na hora de uma crise, como Guerreiro (2000) descreve, que o socorro deve ser imediato, com manutenção da calma, proteção da cabeça do aluno, inclinação do corpo do mesmo para o lado para o escoamento da saliva, não tentar conter os movimentos e estar presente. Esses alunos não podem ficar despercebidos nas aulas. Com esses conhecimentos, os efeitos que o aluno pode ter com os

medicamentos, que já foram citados acima, adaptação dos conteúdos, conscientização dos demais colegas e contato com a família, o aluno será contemplado com uma educação de qualidade.

O desamparo à família, que vivencia as crises e convive com medicações, consultas e tantas dificuldades, começa na escola, que é detentora de conhecimentos pedagógicos, amparada pelos PCN's (1997). Sua função é de diminuir a distância entre família e escola, colocando-a a par das ações educativas que podem ser realizadas com os alunos que têm a doença. Palestras informativas sobre os sintomas, cuidados e possibilidades de atividades para esses alunos podem ser utilizadas como estratégias nestes casos. Estudos mais aprofundados dos PCN's (1997), da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996), das abordagens teórico-metodológicas da Educação Física, entre outras fontes, devem ser disponibilizados aos docentes para que adequem suas aulas à realidade dos alunos com histórico de DISRITMIA CEREBRAL. Além disto, no caso do Distrito Federal, a Secretaria de Estado da Educação deve informar aos professores que atuam diretamente com os alunos em questão sobre o histórico de saúde dos mesmos, pois é difícil planejar qualquer tipo de intervenção prévia sem conhecer as reais necessidade e limites do aluno.

A instituição escolar necessita disponibilizar laudos e relatórios médicos e familiares sobre a situação de cada aluno para serem consultados, pois assim o professor poderá conhecer comportamentos e tomar decisões.

A prática da inclusão passa despercebida pela escola e não chega à família, pois os pais desconhecem métodos, planejamentos e possibilidades. Em nenhum momento os sujeitos da pesquisa demonstraram o conhecimento quanto ao fato de que a inclusão compreende o acesso aos jogos, às danças, aos esportes, às lutas e às ginásticas. Segundo Carvalho (1999), o professor deve atuar apresentando possibilidades aos alunos com DISRITMIA CEREBRAL, para evitar que tenham medo, vergonha ou timidez, como foi citado nas respostas.

Alguns aspectos devem ser considerados, como a aceitação dos alunos pela Educação Física e o bom relacionamento deles com professores e colegas, o que foi percebido nas respostas. O medo dos acidentes, a falta de informação dos professores sobre a doença e os benefícios da atividade física também ficaram claros nas respostas. Desta forma, é positivo considerar a satisfação dos alunos em

participar das aulas e aliar aos cuidados e benefícios que a Educação Física oferece. É certo que existe muita proteção por parte da família e até mesmo da escola para não oferecer riscos à integridade física dos alunos com a doença, mas, segundo Vincentin (2008) o aluno pode participar das aulas da disciplina em xeque, merecendo exclusiva atenção no caso da natação e dos esportes radicais.

Os PCN's (1997) esclarecem que a Educação Física promove o exercício da cidadania e melhoria da qualidade de vida, logo se aponta que na escola pesquisada faltam ações de inclusão dos alunos com DISRITMIA CEREBRAL como participantes ativos nas aulas de Educação Física. Quando foi relatado o isolamento, a timidez a dificuldade de participar, os professores não demonstraram utilizar estratégias claras e objetivas para resolver esses problemas. Além disto, as famílias não sabem que tem direito de cobrar uma postura mais comprometida da instituição escolar acerca das possibilidades de integração e valorização de seus filhos.

Todos os entrevistados desconhecem que a prática de atividade física melhora a função cerebral, a memória, a aptidão cardiorrespiratória, depressão e autoestima, sendo favoráveis autores como Vancini (2008) e Liberalesso (2011). Se os alunos tem dificuldade de socialização ou dificuldades motoras, como foi evidenciado na pesquisa, a prática da Educação Física regularmente, traz efeitos positivos, que segundo Gotze (1967), até diminui as crises epiléticas. Os benefícios da prática de atividade física para os alunos com DISRITMIA CEREBRAL também são desconhecidos ou ignorados e acometidos pela falta de informação dos que atuam diretamente com estes alunos. Contrário a esta assertiva, os PCN's (1997) estabelecem que a Educação Física escolar deve propiciar a inclusão dos alunos aptos e inaptos em relação as práticas corporais. O conhecimento sobre a inclusão passa despercebido pelos pais, haja vista que eles desconhecem esse trabalho na instituição, alguns professores dizem que realizam, alunos dizem que não fazem atividades diferenciadas. Há a percepção de um equívoco entre as informações. Isto sugere que não há trabalho específico voltado aos alunos com DISRITMIA CEREBRAL. Ou seja, não há um elo entre escola e família para discutir o assunto, apresentar propostas, pois, segundo Cidade (1997), a inclusão é um processo amplo.

Constatou-se que os benefícios advindos de uma aula de Educação Física para os alunos com disritmia não são claramente compreendidos pelos entrevistados

já que eles nem sempre participam das aulas. Bracht citado por Betti (1999) destaca que ao movimentar o aluno encontra-se com o mundo, mas nem sempre há este encontro quando o aluno fica conversando, lendo ou fazendo trabalhos escritos na aula de Educação Física.

A partir da realidade investigada, tendo como referência os PCN's (1997), os efeitos da atividade física nos alunos com DISRITMIA CEREBRAL, os benefícios da inclusão, conclui-se que é possível realizar um trabalho diferenciado com os alunos e suas famílias, levando-os ao exercício pleno da cidadania. Disponibilizando a eles propostas que vão além de leituras, trabalhos escritos, dinâmicas ou jogos de tabuleiro. É possível um trabalho voltado para a criatividade, com a adaptação de atividades, para que esses alunos tenham o desenvolvimento físico e mental, como previsto pela legislação nacional.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O trabalho teve como problema de pesquisa: “em que medida a prática de atividade física influencia na saúde dos alunos com DISRITMIA CEREBRAL do Centro de Ensino Fundamental 03 de Planaltina-DF?” E como objetivo geral era analisar a influência da atividade física na saúde desses alunos. Além dos seguintes objetivos específicos: (1). identificar os sintomas da doença, as recomendações médicas, os efeitos da medicação ao submeterem-se a atividade física; (2). identificar o conhecimento do professor quanto aos cuidados necessários ao acompanhamento dos alunos; e, (3). conhecer e analisar a proposta e as estratégias utilizadas pelo professor para inclusão na perspectiva de promoção da saúde.

Pelas constatações feitas, sugere-se que há a necessidade de uma maior atenção por parte da escola em relação aos alunos com DISRITMIA CEREBRAL, com propostas de inclusão e atividades de promoção da saúde. É necessário também prestar maiores esclarecimentos aos professores, familiares e demais envolvidos com a vida escolar dos alunos.

Com as informações obtidas, ficou comprovado que a DISRITMIA CEREBRAL é pouco discutida no âmbito escolar e faltam oportunidades para os alunos exercerem os direitos ao lazer e à inclusão.

A discussão proposta não finda neste trabalho de conclusão do curso, ela deve continuar com ênfase na necessidade de maior atenção ao tema da inclusão, DISRITMIA CEREBRAL e saúde que pode ocorrer nas aulas de Educação Física.

Na tentativa de analisar a prática do Centro de Ensino Fundamental 03 de Planaltina, os envolvidos nessa discussão poderão encontrar o caminho para uma nova maneira de tratar e incluir os alunos com DISRITMIA CEREBRAL, abrindo caminhos para que outros problemas também sejam repensados e, quem sabe, solucionados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASPESI, Nelson Venturella; Alexandre da Silveira Perla. **Epilepsia/convulsão** - ataque epiléptico. Disponível em:<<http://www.abcdasaude.com.br/artigo.php?95>> Acesso em: 27 de novembro de 2011.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental. Educação Física. Brasília. MEC. 1998. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/fisica.pdf>.> Acesso em: 4 de dezembro de 2011.

CIDADE, Ruth Eugênia. **Educação Física e inclusão**: considerações para a prática pedagógica na escola. Brasília, 2002. Disponível em: <<http://mail.toledo.pr.gov.br/sites/default/files/inclusao.pdf>.> Acesso em: 13 de novembro de 2011.

FERNANDES, Paula Teixeira; Elisabete Abib Pedroso de Souza. **Percepção do estigma da epilepsia em professores do Ensino Fundamental**. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/epsic/v9n1/22394.pdf>. Acesso em: 13 de maio de 2012.

FERNANDES. Paula Teixeira; Elisabete Abib Pedroso de Souza. **Inventário simplificado de qualidade de vida na epilepsia infantil: Primeiros resultados**. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-282X1999000100008&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X1999000100008&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt) . Acesso em: 07 de junho de 2012.

GUERREIRO, Carlos A. M. **Epilepsia**. São Paulo, 2000. Disponível em: <[http://emedix.uol.com.br/doe/neu003\\_1h\\_epilepsia.php](http://emedix.uol.com.br/doe/neu003_1h_epilepsia.php)> Acesso em: 4 de dezembro de 2011.

GUILHOTO, Laura Maria de Figueiredo Ferreira; Cássia Nobre, et al. **Ação educativa de professores de ensino fundamental sobre epilepsia na periferia do município de São Paulo - união de extremos especialistas e educadores**. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1676-26492007000300010&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1676-26492007000300010&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 07 de junho de 2012.

LAZZOLI, José Kawazoe (et al.). **Atividade física e saúde na infância e adolescência**. Disponível em:< [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-86921998000400002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-86921998000400002&script=sci_arttext)>Acesso em: 4 de dezembro de 2011.

LIBERALESSO, Paulo Breno Noronha. **Epilepsia**: derrubando alguns estigmas. Disponível em: <[http://www.neuropediatria.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=163:epilepsia-derrubando-alguns-estigmas&catid=46:epilepsias&Itemid=104](http://www.neuropediatria.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=163:epilepsia-derrubando-alguns-estigmas&catid=46:epilepsias&Itemid=104) > Acesso em: 13 de novembro 2011.



MENDES, Maria Isabel Brandão de Souza; Terezinha Petrucia da Nóbrega. **Cultura De Movimento: Reflexões a partir da relação entre corpo, natureza e cultura.** Disponível em: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/fef/article/view/6135/4981>. Acesso em: 07 de junho de 2012.

NICOLAU, Paulo Fernando M. **Os Problemas que aparecem ou não ser da mente.** Disponível em: [http://www.psiquiatriageral.com.br/cerebro/cabeca\\_problema.htm](http://www.psiquiatriageral.com.br/cerebro/cabeca_problema.htm). Acesso em: 07 de junho de 2012.

Organização mundial de saúde. **Protocolos clínicos.** Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos\\_clinicos\\_diretrizes\\_terapeuticas\\_v2.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos_clinicos_diretrizes_terapeuticas_v2.pdf). Acesso em: 13 de maio de 2012.

PCN's. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/fisica.pdf>. Acesso em: 13 de maio de 2012.

PEDRINELLI, Verena Junghähnel. **Possibilidades na diferença: o processo de 'inclusão', de todos nós.** Disponível em: <http://www.educacaofisica.com.br/biblioteca/possibilidades-na-diferenca-o-processo-de-inclusao-de-todos-nos.pdf>. Acesso em: 21 de abril de 2012.

RAMON, Josy Ferraz et al. **Verbos para a elaboração dos objetivos.** Disponível em: < <http://pt.scribd.com/doc/16712518/VERBOS-PARA-A-ELABORACAO-DOS-OBJETIVOS> > Acesso em: 25 de setembro de 2011.

SANCHES, Alcir Braga. **Trabalho de Conclusão do Curso.** Unidade 2. Brasília, Universidade de Brasília, 2011.

VANCINI, Rodrigo Luiz (et al.). **Epilepsia e atividade física: estudos em humanos e animais.** Motriz, Rio Claro, v.14 n.2 p.196-206, abr./jun. 2008. Disponível em: <http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/motriz/article/view/1213/1734> Acesso em: 10 de maio de 2012.

VICENTIN, Simone da Silva (et. al.). **Convulsão, epilepsia e exercícios físicos: uma revisão de Literatura enfatizando benefícios e contra-indicações.** Disponível em: [http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:XRb1SGDDudgJ:scholar.google.com/+educa%C3%A7%C3%A3o+f%C3%ADsica+para+epil%C3%A9ticos&hl=pt-BR&as\\_sdt=0,5&as\\_vis=1](http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:XRb1SGDDudgJ:scholar.google.com/+educa%C3%A7%C3%A3o+f%C3%ADsica+para+epil%C3%A9ticos&hl=pt-BR&as_sdt=0,5&as_vis=1). Acesso em: 21 de abril de 2012.

VINOCUR, Evelyn . **15 dicas para lidar melhor com a epilepsia.** Distúrbio neurológico afeta metade das crianças com menos de cinco anos. Disponível em: <<http://www.minhavidacom.br/conteudo/13126-15-dicas-para-lidar-melhor-com-a-epilepsia.htm>> Acesso em: 13 de novembro de 2011

VOGT, Carlos. **Ocorrência de epilepsia é maior no Terceiro Mundo.** 2002. Disponível em: < <http://www.comciencia.br/reportagens/epilepsia/ep03.htm> > Acesso em: 22 de novembro de 2011.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso**. Planejamento e Métodos. Disponível em:  
<<http://soniaa.arq.prof.ufsc.br/arq1001metodologiacinetificaaplicada/met2008/yin.pdf>.  
>Acesso em: 4 de dezembro de 2011.

Zanini, Schindwein Rachel. **Linguagem e cognição da criança com epilepsia no contexto Educacional**. Disponível em:  
<http://proxy.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/2357/1556>. Acesso em:  
07 de junho de 2012.

## APÊNDICES

### APÊNDICE I:

#### ROTEIRO DA ENTREVISTA – ALUNO

##### 1. Identificação pessoal:

- a. Qual o seu nome? \_\_\_\_\_
- b. Qual a sua Idade? \_\_\_\_\_
- c. Qual a sua data de nascimento? \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
- d. Em que série você está matriculado (a) ? \_\_\_\_\_

##### 2. Características da DISRITMIA CEREBRAL:

- a. Quais as características das suas crises de DISRITMIA CEREBRAL?
- b. Início: \_\_\_\_\_
- c. Duração: \_\_\_\_\_
- d. Medicação: \_\_\_\_\_
- e. Frequência: \_\_\_\_\_

##### 3. Participação nas aulas de Educação Física:

- a. Você participa das aulas de Educação Física? a. ( ) Sim      b. ( ) Não
- 3.1.1 Caso a resposta seja sim, qual o motivo de sua participação nas aulas?
  - a. ( ) participo porque eu gosto
  - b. ( ) participo porque é uma disciplina obrigatória
- 3.2 O que você mais gosta nas aulas de Educação Física?
  - a.. ( ) Jogar bola

b.. ( ) Dançar

c.. ( ) Brincar livremente

d. ( ) Outros: \_\_\_\_\_

3.3 Em sua opinião, o seu problema limita a sua participação nas aulas de Educação Física?

a. ( ) Nunca      b. ( ) Quase sempre      c. ( ) Sempre

3.4 Você tem dificuldade na aprendizagem?

a. ( ) Nunca      b. ( ) Quase sempre      c. ( ) Sempre

3.5 Nas aulas de Educação Física o professor propõe alguma atividade diferenciada para você?

a. ( ) Nunca      b. ( ) Quase sempre      c. ( ) Sempre

3.6 Quais atividade diferenciadas o professor propõe para você?

\_\_\_\_\_

3.7 . Caso sua resposta seja não:

a. O que você faz quando não participa das aulas práticas de Educação Física com os seus colegas de turma?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3.8 Com você se relaciona com os colegas de turma? \_\_\_\_\_

3.9 Como você se relaciona com os professores? \_\_\_\_\_

APÊNDICE II:

**ROTEIRO DA ENTREVISTA – PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

**1. Identificação pessoal:**

a. Qual o seu nome? \_\_\_\_\_

b. Qual a sua Idade? \_\_\_\_\_

c. Qual a sua data de nascimento? \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

d. Qual a sua escolaridade? \_\_\_\_\_

**2. DISRITMIA CEREBRAL e o princípio da inclusão nas aulas de Educação Física:**

a. Você tem conhecimento sobre a doença DISRITMIA CEREBRAL? \_\_\_\_\_

b. Você faz algum tipo de trabalho de inclusão do aluno com a doença? \_\_\_\_\_

c. Caso a resposta seja sim, qual? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

d. Caso a resposta seja não, por quê? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2.1. Você já presenciou uma crise de DISRITMIA CEREBRAL? \_\_\_\_\_

2.2. Se presenciou, como reagiu no momento? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2.3. Você tem conhecimento se há benefícios da atividade física para os alunos com DISRITMIA CEREBRAL? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2.4. Quais as dificuldades apresentadas pelos alunos com DISRITMIA CEREBRAL nas aulas de Educação Física em relação à aprendizagem?

---

---

---

---

2.5 Quais as dificuldades apresentadas pelos alunos com DISRITMIA CEREBRAL nas aulas de Educação Física quanto ao relacionamento com os colegas?

---

---

---

---

2.6 Quais as dificuldades apresentadas pelos alunos com DISRITMIA CEREBRAL nas aulas de Educação Física quanto à execução de movimentos e desenvolvimento de habilidades motoras?

---

---

---

---

2.7 Há alunos com DISRITMIA CEREBRAL que não participa da aula? \_\_\_\_\_

a. Caso a resposta seja sim, por quê? \_\_\_\_\_

---

b. Qual atividade o aluno com disritmia realiza quando não está participando da aula de Educação Física com a sua turma? \_\_\_\_\_

---

2.8. Como é trabalhado o princípio da inclusão nas aulas de Educação Física? \_\_\_\_

---

---

---

APÊNDICE III:

**ROTEIRO DA ENTREVISTA – PAIS**

**1. Identificação pessoal:**

a. Qual o seu nome? \_\_\_\_\_

b. Qual a sua Idade? \_\_\_\_\_

c. Qual a sua data de nascimento? \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

d. Qual a sua escolaridade? \_\_\_\_\_

e. Qual a sua profissão? \_\_\_\_\_

**2. Características da DISRITMIA CEREBRAL:**

a. Início: \_\_\_\_\_

b. Duração: \_\_\_\_\_

c. Medicação: \_\_\_\_\_

d. Frequência: \_\_\_\_\_

e. O que você conhece sobre a DISRITMIA CEREBRAL? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.1. Em sua opinião, a doença influencia na aprendizagem de seu filho (a)?

\_\_\_\_\_

2.2. Por quê? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**3. Participação do filho nas aulas de Educação Física e conhecimento sobre os benefícios da atividade física:**

a. Na escola, seu filho (a) participa das aulas de Educação Física? \_\_\_\_\_

b. Caso a resposta seja sim, ele gosta de participar? \_\_\_\_\_

c. Você sabe quais atividades ele (a) realiza nas aulas de Educação Física?

\_\_\_\_\_

Quais? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

d. Caso ele (a) não participe você sabe por quê? \_\_\_\_\_

e. Você gostaria que ele (a) participasse? \_\_\_\_\_

f. Por quê? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

g. Você tem conhecimento sobre a atividade que o seu filho (a) realiza quando não está participando da aula de Educação Física com a sua turma? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

h. Você tem conhecimento sobre os benefícios da atividade física para os alunos com DISRITMIA CEREBRAL? \_\_\_\_\_

## APÊNDICE IV:

### **ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO**

1. Espaço físico para realização das aulas de Educação Física.
2. Metodologia utilizada nas aulas.
3. Conteúdos trabalhados com a turma.
4. Atividades realizadas com a turma.
5. Aspectos relacionados à adequação das atividades às necessidades do aluno.
6. Recursos didáticos utilizados nas aulas.
7. Desempenho do aluno na realização das atividades propostas.
8. Participação do aluno.
9. Relação aluno-aluno e aluno-professor.
10. Acompanhamento do aluno por parte do professor.