

REFLEXÕES SOBRE O PROCESSO FORMATIVO DE PROFESSORES, E PRODUÇÃO DE ATIVIDADES DE INCLUSÃO PARA CRIANÇAS COM SEQUELAS DO ZIKA VÍRUS EM IDADE ESCOLAR

Claudia Nieves da Silva Sousa¹
Marcia Adelino da Silva Sias²

RESUMO

A educação inclusiva durante a formação do docente é um tema vital, que sinaliza a necessidade de preparar professores tanto para aqueles já graduados, quanto para os que estão em processo de graduação, no sentido de atender a todos os estudantes, independentemente das suas habilidades e necessidades educacionais especiais. Neste estudo, objetivamos apresentar resultados oriundos do Estágio Docência, durante o Mestrado no Ensino de Ciências e Educação Matemática, da Universidade Estadual da Paraíba. Os dados foram coletados a partir dos relatos de estudantes do 3º período do curso de Licenciatura em Educação Física, durante a cadeira de Didática. Todas as atividades propostas, foram realizadas entre os estudantes, com a finalidade de simular prováveis desafios a serem encontrados no âmbito escolar. Cabe destacar, que não houve participação de crianças nesse estudo, as atividades foram realizadas em três etapas: a) apresentação do aporte teórico e metodológico da cadeira; b) discussão acerca das implicações do Zika vírus com a Microcefalia e as consequências na sociedade e c) estimulação dos estudantes com o propósito de elaborar e executar atividades funcionais que atendessem às diversas necessidades de crianças em idade escolar, vítimas do Zika Vírus durante a fase intrauterina. Os estudantes desenvolveram três atividades funcionais contemplando, a deficiência auditiva, visual e cognitiva; utilizando materiais de baixo custo e de fácil confecção, a partir de EVA colorido, brinquedos sonoros e cabos de vassoura. O engajamento demonstrado pelos grupos durante cada atividade, bem como, o interesse em adaptar-se às especificidades de cada proposta, tiveram um excelente resultado. Ao término das atividades, muitos estudantes manifestaram interesse em aprofundar seus estudos nessa área, reconhecendo o potencial de ampliação dos modelos de preparação profissional para contribuir com o aprimoramento de sua formação acadêmica.

Palavras-chave: Inclusão escolar, Sequelas do Zika vírus, Formação docente.

INTRODUÇÃO

A educação inclusiva durante a formação do docente é um tema vital, que sinaliza a necessidade de preparar professores tanto para aqueles já graduados, quanto para os que estão em processo de graduação, no sentido de procurar atender a todos os estudantes, independentemente das suas habilidades e necessidades educacionais especiais.

Os desafios relacionados à inclusão de alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE) no ensino regular têm sido objeto de discussão em vários setores. A

¹ Doutoranda do PPGECEM, pela Universidade Estadual da Paraíba – UEPB. claudianieves@hotmail.com

² Profª. Drª do PPGECEM, da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB. marcia@servidor.uepb.edu.br

inclusão vai além da adaptação física das escolas, englobando também a capacidade dos profissionais da educação de incorporar práticas pedagógicas que atendam a uma ampla gama de necessidades, desde deficiências físicas, visuais e auditivas até transtornos do desenvolvimento e superlotação.

A discussão sobre a inclusão de indivíduos com NEE teve origem no campo educacional na década de 1990, com o advento da Educação Inclusiva. De acordo com Hegarty (1994), a educação inclusiva pode ser definida como "o desenvolvimento de uma educação apropriada e de alta qualidade para alunos com necessidades especiais dentro do contexto da escola regular". Esse movimento teve início nos Estados Unidos e posteriormente se disseminou pelo mundo, inclusive no Brasil, com seus primeiros registros no século XIX (Ferreira, 2003).

Conforme estabelecido pelo Inciso III da Constituição Federal Brasileira de 1988 e pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB (Lei nº 9.394/96), especificamente no Capítulo V, Artigo 58, a Educação Especial é concebida como um complemento à educação regular, sem substituí-la, sendo categorizada como uma modalidade específica de ensino, prioritariamente disponibilizada dentro do sistema regular de ensino, destinada a estudantes com necessidades educacionais especiais (BRASIL, 1996).

Diante deste novo paradigma, a disciplina de Educação Física (EF) como parte integrante do currículo, não pode permanecer indiferente ou neutra perante este movimento em direção à educação inclusiva. Neste contexto, os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN de Educação Física, conforme delineados pelo Ministério da Educação do Brasil (1998), destacam que a participação desses estudantes nas aulas de EF, quando devidamente orientada e estruturada, pode acarretar benefícios significativos para os mesmos, especialmente promovendo a integração, a inserção social e o desenvolvimento de suas habilidades motoras e emocionais.

Desde abril de 2015, o vírus Zika (ZIKV), transmitido pelo *Aedes aegypti* foi identificado como o agente etiológico de doença exantemática aguda no Brasil (Campos, 2015). A relação entre o vírus Zika e a microcefalia foi confirmado em 2015, após pesquisas realizadas no estado da Paraíba, conduzidas pela Dr. Adriana Melo, da Maternidade Eupídeo de Almeida em Campina Grande (Sousa, 2017, p.35).

Microcefalia não é uma doença em si, mas um sinal de destruição ou déficit do crescimento cerebral, podendo ser classificada como primária (de origem genética, cromossômica ou ambiental, incluindo infecções) ou secundária, quando resultante de

evento danoso que atingiu o cérebro em crescimento, no fim da gestação ou no período peri e pós-natal. A Organização Mundial da Saúde (OMS) atualmente define microcefalia como um perímetro cefálico (PC) igual ou inferior a 31,9cm para meninos e igual ou inferior a 31,5cm para meninas nascidos a termo (Brasil, 2016).

A microcefalia congênita, pode cursar diversas alterações, sendo as mais frequentes a deficiência intelectual, paralisia cerebral, epilepsia, dificuldade de deglutição, anomalias dos sistemas visual e auditivo, além de distúrbio do comportamento, Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e autismo, (Ashwal, et.al. 2009).

Pensando nisso, esse estudo teve o objetivo de apresentar resultados oriundos de um Estágio e Docência com uma turma de Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba, com a proposta de planejar aulas inclusivas para atender prováveis crianças com sequelas do Zika Vírus, nos espaços escolares.

METODOLOGIA

Os atores envolvidos nesse relato, são os estudantes do 3º período do curso de Licenciatura em Educação Física, durante a cadeira de Didática, ministrada pela primeira autora durante o período de Estágio e Docência, do programa de pós-graduação em Ensino de Ciências da UEPB.

Cabe aqui ressaltar que o objetivo inicial da disciplina Didática não foi trabalhar o tema educação inclusiva, tendo em vista que, a disciplina que trabalha essa temática mais afincado, só é vista no quarto período do curso, na disciplina de Educação Física Adaptada. No entanto, a participação dos alunos levando a tais discussões, nortearam os trabalhos a serem realizados para este fim.

Segundo Líbano (1990), a Didática é a área da pedagogia que fornece as diretrizes essenciais para a criação de um plano de aula bem estruturado, abordando quatro perguntas fundamentais: O que ensinar? Como ensinar? Por que ensinar? Para que ensinar?

Ao destacarmos o “como ensinar?”, o autor elucida que essa ação, envolve as metodologias e estratégias de ensino, que possam atender as demandas dos estudantes. Logo, a escolha dos métodos adequados a ser utilizados em aula, precisam ser previamente, testado, analisados para que a aprendizagem seja significativa e envolvente para os alunos (*grifo nosso*) e para os estudantes de Educação Física.

Nessa perspectiva, todo o planejamento das atividades, foram idealizados e desenvolvidos entre os estudantes, visando a segurança dos alunos, mediante a sua condição, física e motora, para que não haja prejuízo algum. As atividades foram planejadas e realizadas em três etapas: a) apresentação do aporte teórico e metodológico da cadeira; b) discussão acerca das implicações do Zika vírus com a Microcefalia e as consequências na sociedade e c) estimulação dos estudantes com o propósito de elaborar e executar atividades funcionais que atendessem às diversas necessidades de crianças em idade escolar, vítimas do Zika Vírus durante a fase intrauterina.

Os estudantes desenvolveram três atividades funcionais contemplando, a deficiência auditiva, visual e cognitiva, utilizando materiais de baixo custo e de fácil confecção, a partir de EVA colorido, brinquedos sonoros e cabos de vassoura.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

1º Grupo: Perca Visual

Após a escolha do material, o grupo montou um circuito de cones coloridos no meio da sala, onde a aluna cega precisava desviar dos obstáculos, guiada por um elástico preso à mão do professor. Além disso, a aluna era conduzida pelo som de um pandeiro de brinquedo, onde o professor pode trabalhar lateralidade (direita, esquerda). Após os cones, a aluna desviava de outro obstáculo (uma cadeira), seguido por mais obstáculos, onde, em vez de desviar, a aluna tinha que levantar o pé (direito ou esquerdo) para ultrapassar os cones, concluindo assim todo o percurso. As Figuras 1, 2 e 3 a seguir demonstram a sequência da atividade para perda visual.

Figuras 1, 2, e 3: Circuito de atividades funcionais para alunos cegos



Fonte: Acervo da 1ª autora

Com essa atividade, os alunos mostraram que é possível trabalhar com alunosegos, visto que, apesar da perda visual, os demais sentidos são bastante aguçados, como a audição por exemplo. Além do tato, o indivíduo cego se guia através dos sons, e foi justamente nessa perspectiva que os alunos buscaram trabalhar e obtiveram êxito na realização da atividade.

O indivíduo cego, privado da visão, desenvolve uma habilidade extraordinária de se guiar através dos sons, transformando o ambiente em um mapa sonoro rico em detalhes e significados. Como descrito por Rachel Carson (2015) em "O Mar Que Nos Cerca", cada som se torna uma pista crucial, cada eco uma narrativa do espaço ao redor.

Essa atividade, elucida como os sons e ecos ao nosso redor podem revelar informações importantes sobre o ambiente. Ou seja, cada som se torna uma pista crucial, cada eco uma narrativa do espaço ao redor e destaca a profundidade e a complexidade do ambiente, onde mesmo os menores detalhes sonoros podem contar histórias e fornecer pistas sobre o que está acontecendo ou sobre a natureza do local, o que resulta na execução da atividade proposta pelos estudante.

2º Grupo: Perca Auditiva

A proposta desse grupo teve como objetivo, a comunicação do professor com o aluno surdo, principalmente quando esse é solicitado a realizar uma atividade que é necessária executar alguns comandos como: saltar com os pés juntos, girar em torno do próprio eixo e testar o equilíbrio. Tendo em vista que, o indivíduo apresenta um pouco de dificuldade nesse aspecto. As Figuras 4, 5 e 6, demonstram a sequência de atividades para estudantes surdos.

Figuras 4, 5 e 6: Circuito de atividades funcionais para estudantes surdos



Fonte: Acervo da 1ª autora

A esses respeito, alguns estudos da área, revelam que alterações nos sistemas sensoriais, como a perda auditiva ou surdez, podem causar déficits de equilíbrio e mudanças na marcha (deslocamento), (Fotiadou et al., 2002; Weaver, Shayman e Hullar, 2017).

De acordo com Brodt (2019), a capacidade auditiva afeta significativamente a cinemática e a cinética de todo o membro inferior. Pessoas surdas geram menos momento e potência no quadril, joelho e tornozelo. Além disso, elas apresentam joelhos mais estendidos com menor flexão e maior flexão plantar dos tornozelos.

Diante dessa evidência, para a realização dessa atividade, a professora fez todo o percurso mostrando como o aluno deveria executar os passos para chegar ao objetivo final. A comunicação da professora foi realizada o tempo todo de frente, olhando para o aluno, para que ele pudesse fazer a leitura labial, já que a professora não falava em Libras. Esse fato gerou uma discussão sobre a importância de buscar mais conhecimento sobre o curso de Libras, ofertado pelo Departamento de Letras da UEPB.

No trabalho de Mariane (2022), as autoras destacam sobre a importância da imitação nas aulas para alunos surdos, porém, ressalta que a imitação com sinais, associada a imagens, ajuda na construção dos conceitos de movimentos, facilitando a comunicação entre o aluno surdo e o professor. Essa combinação melhora a resposta corporal e o entendimento dos comandos.

3º Grupo: Perca Cognitiva

O circuito foi montado dentro de uma escada horizontal de piso, entre cada degrau havia um cone colorido o qual o aluno teria que utilizar um pé para cada cor do cone, semelhantemente, o mesmo ocorria com a mão. Ou seja, se o aluno iniciar o circuito com o pé direito no cone azul, ele só poderia colocar o pé direito novamente em outro degrau com o cone na cor azul, semelhante com o pé esquerdo e assim sucessivamente. Quando tivesse várias cores no mesmo degrau, a escolha era livre, ficava a critério do aluno. As Figuras 7, 8 e 9, demonstram a sequência da atividades de perda cognitiva, demonstrada pelos estudantes.

Figuras 7, 8, e 9: Circuito de atividades funcionais para estudantes com perda cognitiva



Fonte: Acervo da 1ª autora

Após esse circuito a estudante precisava associar a cor dos discos que estavam fora do degrau da escada à cor dos cones que estavam dentro do degrau da escada, (discos nas cores, azul, verde, amarelo e vermelho). Para concluir o circuito, a estudante precisava resolver um continha de matemática sobre adição, a proposta não era escrever o número do resultado, mas separar a quantidade de lápis correspondente a resposta.

Durante a execução dessas atividades realizadas pelos alunos, foi possível ver claramente o conceito da Didática que Comenius (2006) onde defende Didática, como sendo “a arte de ensinar tudo a todos”. Logo é preciso levar em consideração baixa capacidade que os alunos com necessidades especiais apresentam, que não devam aprender os mesmos conteúdos que os demais, cada aluno, deve ser trabalhado de acordo com suas especificidades.

A esse respeito, Mariani (2022), ressalta sobre a importância e responsabilidade dos professores de Educação Física em garantir a inclusão de alunos com necessidades especiais em suas aulas. Ele reconhece que o principal desafio é encontrar maneiras eficazes de promover essa inclusão. Além disso, enfatiza a relevância do tema para aumentar a conscientização sobre os desafios enfrentados por esses alunos e para fornecer ferramentas e estratégias para os profissionais que lidam com situações.

Nesse sentido, Ferreira (2012), destaca a importância de construir um conhecimento a respeito do processo de inclusão e sua aplicabilidade no ambiente escolar, para tanto, também temos que nos ater, que não somente os professores tem o encargo de prosseguir com a inclusão. Esta é uma responsabilidade social, envolvendo órgãos administrativos escolares e governamentais, funcionários escolares, pais e irmãos, enfim a sociedade.

CONCLUSÃO

Com esse relato, vimos que a inclusão e a capacidade de se ver no outro, de aceitação, de compartilhar experiências com vários tipos de pessoas. Vimos também que por meio de uma visão inclusiva, todas as pessoas são acolhidas, sem qualquer exceção. O intuito da inclusão é, portanto, trazer todos para a sociedade, a qual devera adequar-se e se adaptar aos particulares de todos em todas as áreas sociais.

Ou seja, essa prática é possível, quando enxergamos a importância da Didática como uma ferramenta indispensável para a elaboração de planos de aula eficientes e para a promoção de um ensino reflexivo e dinâmico, orientado para a melhoria contínua e para a adaptação às necessidades dos alunos.

A inclusão escolar de crianças com microcefalia causada pelo vírus Zika é um passo crucial rumo à construção de uma sociedade mais inclusiva e empática. Essas crianças enfrentam desafios adicionais devido às suas necessidades especiais, mas com os recursos adequados e um ambiente escolar acolhedor e adaptado, podem alcançar seu pleno potencial. A inclusão não apenas beneficia as crianças afetadas, mas também promove uma cultura de diversidade e respeito dentro das instituições educacionais, contribuindo para um futuro mais justo e equitativo para todos.

Por fim, este relato demonstra como o curso de Licenciatura em Educação Física pela UEPB, e em específico a disciplina Didática, prepara seus discentes para uma possível realidade educacional. Nas discussões em aula, percebemos o interesse de muitos dos discentes nessa área de atuação, alguns mudaram seu modo de pensar referente ao trabalho a ser desenvolvido com indivíduos com necessidades especiais. Logo, esse trabalho, contribuiu para a expansão de um modelo de preparação profissional, possibilitando aos estudantes de Educação Física, uma atenção especial na formação acadêmica, visando atender as crianças afetadas pelo Zika Vírus.

REFERÊNCIAS

ASHWAL S, MICHELSON D, PLAWNER L, DOBYNS WB. Practice parameter: evaluation of the child with microcephaly (an evidence-based review). Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Practice Committee of the Child Neurology Society. **Neurology** 2009; 73:887-97.

BRODT, G.A. **Efeitos da prática de exercícios físicos no equilíbrio e na marcha de surdos**. Tese de Doutorado em Ciências do Movimento Humano. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2019.

CARSON, Rachel. **O mar que nos cerca**. Global Editora e Distribuidora Ltda, 2015.

CAMPOS GS, BANDEIRA AC, SARDI SI. Zika virus outbreak, Bahia, Brazil. **Emerg Infect Dis** 2015; 21:1885-6.

COMENIUS, Jan Amós. **Didática Magna**. Aparelho crítico: Marta Fattori. Trad. Ivone Castilho Benedetti. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006. Col. Paidéia.

FERREIRA, M. E. C.; GUIMARÃES, M. **Educação inclusiva**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

FOTIADOU, E.; GIAGAZOGLU, P.; KOKARIDAS, D.; ANGELOPOULOU, N.; TSIMARAS, V.; TSORBATZOU, C. Effect of rhythmic gymnastics on the dynamic balance of children with deafness. **European Journal of Special Needs Education**, v. 17, n. 3, p. 301-309, 2002.

HEGARTY (1994) "Integration and the Teacher" in: C.J.W, Meyer, S.J.Pijl and S. Hegarty (eds.) **New Perspectives in Special Education: a Six Country Study of Integration**, London, Routledge.

LIBÂNIO. José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1990.

MARIANI BRAZ, R. M.; FERREIRA, A. T. S.; VILELA, I. P. O discente surdo autista nas aulas de Educação Física. **CAMINHOS DA EDUCAÇÃO diálogos culturais e diversidades**, [S. l.], v. 4, n. 1, p. 01-16, 2022. DOI: 10.26694/caedu.v4i1.2645. Disponível em: <https://periodicos.ufpi.br/index.php/cedsd/article/view/2645>. Acesso em: 3 jun. 2024.

SOUSA, Claudia N.S.; MOITA, Filomena M.G.S. C. **Games na escola como estratégia de promoção da saúde e combate ao Aedes aegypti**. Dissertação, pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática - PPGECM, UEPB, 24 de abr. 2017. Disponível em: <https://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/browse?type=author&value=Sousa%2C+Claudia+Niedes+da+Silva>. Acesso em: 16 de mai. 2024

WEAVER, T. S.; SHAYMAN, C. S.; HULLAR, T. E. The Effect of Hearing Aids and Cochlear Implants on Balance during Gait. **Otology and Neurotology**, v. 38, n. 9, p. 1327-1332, 2017

World Health Organization. Assessment of infants with microcephaly in the context of Zika virus. Interim guidance. Geneva: **World Health Organization**; 2016. (WHO/ZIKV/MOC/16.3).