

MÚSICA, MATEMÁTICA E MOVIMENTO: UMA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA EDUCAÇÃO INFANTIL

MUSIC, MATH AND MOVEMENT: A TEACHER TRAINING IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION

Edvonete Souza de Alencar
Demerval Santos Cerqueira
Herica Cambraia Gomes
Simone Bueno

Resumo: Nos últimos tempos temos visto a busca por experiências formativas que relacionem diferentes áreas. Identificamos que alguns estudos veem percebendo que praticas interdisciplinares são promissoras ao desenvolvimento do conhecimento e, portanto desenvolver práticas nessa perspectiva pode ser benéfica. Nosso objetivo nesse artigo é apresentar uma experiência formativa bem sucedida que promoveu a articulação com a Música, a Matemática e o Movimento. Esta foi realizada no centro de educação infantil em uma cidade do interior do Mato Grosso do Sul, estando inserida no projeto de extensão “Música na infância: cantar e contar em Matemática” da Universidade Federal da Grande Dourados. Entre as várias práticas formativas desenvolvidas apresentamos uma das atividades, intitulada “Minha jangada vai sair para o mar”, que permite observarmos as três áreas atuando mutuamente. A formação teve como aporte teórico: Brito, Sardo e Matsuda e Percebemos que atividades formativas como a exemplificada nesse artigo pode promover momentos de reflexão para criação e percepção de ações pedagógicas que sejam interdisciplinares.

Palavras-chave: Formação de professores. Interdisciplinaridade. Educação.

Abstract: In recent times we have seen the search for formative experiences that relate different areas. We found that some studies see realizing that interdisciplinary practices are promising for the development of knowledge, and thus develop practical perspective this can be beneficial. Our goal in this article is to present a successful training experience that promoted coordination with the music, mathematics and the Movement. This was held in the center of early childhood education in a city of the Mato Grosso do Sul, being inserted into the extension project "Music in childhood: singing and counting in Mathematics" at the Federal University of Grande Dourados. Among the various developed training practices we present one of the activities entitled "My raft going out to sea," which allows us to see the three areas work mutually. The training had as theoretical support: Brito, Sardo and Matsuda and realize that training activities as exemplified in this article can foster moments of reflection for the creation and perception of pedagogical actions that are interdisciplinary.

Keywords: Teacher training. Interdisciplinarity. Education

INTRODUÇÃO

Ao estudarmos o contexto histórico, identificamos que desde o início do século XIX a educação vinha recebendo inovações e novas propostas pedagógicas. Entre as ideias surgiram estudos na educação musical, a utilização do movimento para o ensino e da articulação entre outras áreas como a Matemática. Em 1960 houve movimentos que buscavam uma educação mais contemporânea e de princípios mais criativos. Alguns estudos posteriores a essa época demonstraram que a Música é um instrumento metodológico importante e significativo para o desenvolvimento social, cultural e cognitivo da criança. Entre esses

educadores surgiu o pesquisador brasileiro Kouellreutter, incentivando que a música fosse utilizada para o ensino. Assim, a música é capaz de possibilitar articulações entre diferentes áreas do conhecimento, como a Matemática e conteúdos da Educação Física como o Movimento. Estas articulações são desenvolvidas para que se possa proporcionar um melhor entendimento sobre as áreas de estudo.

Na mesma vertente, Brito (2007) considera o ensino de música é essencial para o desenvolvimento da criança, mas para que este ocorra com qualidade deve possuir investimentos nos materiais utilizados e na capacitação de professores. Por isso, consideramos ações formativas muito importantes para promover momentos de reflexão e formação no sentido de envolver diferentes articulações de ensino que envolvam a Matemática e o Movimento na Educação Infantil. Assim consideramos a articulação entre Música, Matemática e Movimento significativa para o ensino na Educação Infantil, pois sabemos que desde bebês estes estão envolvidos com atividades musicais, que proporcionam emoções e uma aprendizagem prazerosa.

Inferimos que os professores já possuem a prática de realizar algumas atividades de música, no entanto podem não observar as relações entre a Matemática e o Movimento. Percebemos que estas articulações são possíveis em atividades que envolvam a pulsação e o ritmo. Por tanto promover momentos de aprendizagem que permitam a reflexão com a música e o movimento podem promover novos modos de ensinar Matemática na Educação Infantil.

Assim os objetivos de nossa formação com os docentes da Educação Infantil foram o de incentivar a utilização da música e do movimento para ensinar Matemática para crianças pequenas e aprimorar atividades que já são realizadas na instituição para que possam estabelecer a articulação entre a Música, a Matemática e o Movimento.

Neste artigo nosso objetivo é apresentar uma experiência formativa bem sucedida que promoveu a articulação entre a Música, a Matemática e o Movimento.

Articulação entre as áreas: aporte teórico

A articulação entre Música, Matemática e Movimento é percebida por alguns estudiosos como Brito (2007) que considera muito importante a utilização da música para a aprendizagem de outras áreas do conhecimento. A autora afirma que a música incentiva a aprendizagem, pois possibilita um contato significativo e permite aproximar da realidade dos alunos.

Assim a música demonstra aspectos da cultura e da origem social, e, portanto, permite que possamos conhecer mais sobre os outros e sobre nós mesmos. Proporciona ainda, emoções momentos de prazer e de sensibilidade, o que consideramos fator positivo para que ocorra aprendizagem. Assim a música é um dos possíveis caminhos para a interdisciplinaridade entre as diferentes áreas.

Brito (2007) destaca que é em um “trabalho pedagógico musical que se pode realizar contextos educativos nos quais a música é entendida como um processo contínuo de construção que envolve perceber, sentir, experimentar, imitar, criar e refletir” (p. 9)

A autora chama atenção ainda para algumas propriedades da música que são importantes em práticas educativas na Educação Infantil, como: a percepção do som e do silêncio; ao se estudar o som deve-se notar ainda: a altura, a intensidade, o timbre e a densidade. Além disso, ao se estudar música deve-se atentar: as origens, as definições dos aspectos culturais e históricos, os estilos musicais, os materiais que produzem som e os jogos musicais. Algumas fontes sonoras que podem ser exploradas são: corpo, diferentes objetos, instrumentos Musicais e voz.

Assim Brito (2007) considera algumas atividades essenciais na Educação Infantil: Trabalho vocal; Interpretação e criação de canções; Brinquedos cantados e rítmicos; jogos que reúnem som, movimento e dança; Jogos de improvisação; Sonorização de histórias; Elaboração e execução de arranjos (vocal e instrumental); Invenções Musicais (vocal e instrumental); Construção de instrumentos e objetos sonoros; Registro e notação; Escuta sonora e Musical: escuta atenta, apreciação Musical; Reflexões sobre a produção e a escuta.

Na mesma vertente, Sardo e Matsuda (2007) consideram a música uma forma de expressão que acompanha os movimentos sociais e históricos da humanidade. Assim pode-se utilizar a música para compreender determinado grupo social e movimentos históricos. Percebe-se ainda que a música aproxima o docente da realidade do aluno. E conhecer mais a realidade permite que o docente possa fazer relações entre diferentes áreas do conhecimento.

A Música e o Movimento estão interligados. Segundo Betti (2007) o Movimento é algo que está inserido no cotidiano do ser humano e portanto este é uma forma de expressão das emoções. Movimentamo-nos desde bebês e muitos de nossos movimentos são expressões históricas de nossa existência.

Um questionamento nos vem à mente: quando o Movimento passou a ser utilizado como recurso metodológico para o ensino? Pensamos então que os aspectos históricos podem nos dar respostas a esta questão. Se pensarmos na humanidade desde os primórdios tempos,

os nômades precisaram movimentar-se para sobreviver de perigos de ataques de outros animais e na caça por alimentos. Se observarmos outros tempos históricos como já na constituição de civilizações observamos a criação de características de grupos sociais, o desenvolvimento de jogos e de danças. Mas foi na Grécia Antiga com o surgimento dos esportes, que o Movimento começou a ser visto como recurso metodológico para o ensino. Posteriormente na Idade Média, o Movimento era muito utilizado para a formação do militar e do cavaleiro. Já na Idade Moderna, o Movimento passou a ser visto como um recurso a ser utilizado na Educação Infantil, essas ideias surgiram com o pesquisador Rousseau e posteriormente com Pestalozzi. Assim, podemos notar que o Movimento além de um recurso metodológico é um meio de comunicação, histórico, cultural e social. Portanto, assim como a Música, o Movimento está presente em nosso cotidiano e ambos se relacionam, pois expressamos a sensação sentida pela Música por meio do Movimento.

Notamos ainda que a música permeia diferentes áreas do conhecimento estando inserido nela o Movimento, mas um questionamento nos veem a mente: E a Matemática, onde aparece? Vamos dizer a vocês que a Música em sua composição harmônica é pura Matemática quando estudo acordes e as notas Musicais. Portanto a articulação entre as áreas: Música, Matemática e Movimento estão presentes nas atividades de Musicalização.

Alguns pesquisadores como Gardner (2000) nos diz sobre as inteligências múltiplas e reafirmam a importância de se utilizar diferentes estratégias para que ocorra uma aprendizagem em todas as linguagens. Assim as inteligências múltiplas são: intrapessoal, interpessoal, linguística-verbal, lógico-matemática, natural, existencial, corporal–sinestésico, musical e espacial. Em especial, a inteligência lógico-matemática, é a relação existente entre o mundo e os objetos, podendo confronta-los, ordená-los e reordena-los, além de quantifica-los. A partir dessas relações é que a criança desenvolve o conhecimento matemático. Assim cada vez mais que estabelece relações, mais conhecimentos a criança é capaz de fazer.

Há outras visões diferentes sobre a inteligência lógica matemática como a de Poincaré, que relata sobre duas habilidades: a memória utilizada para o armazenamento do raciocínio e o reconhecimento dos aspectos da natureza, no qual observa-se as relações da natureza com a Matemática. Outros pensadores como Adle nos diz que é preciso conhecer primeiramente os números, depois as funções para que se possa adquirir o conhecimento matemático. Já Piaget menciona sobre as origens da inteligência lógico matemática, oriundas nas pequenas ações das crianças.

A formação de professores no Centro de Educação Infantil

Realizamos a formação com docentes do Centro Municipal de Educação Infantil de uma cidade do interior do Mato Grosso do Sul. Nosso critério de escolha foi selecionar uma instituição que atendesse os filhos dos funcionários e dos docentes da Universidade Federal da Grande Dourados. Foram realizados quatro encontros semanais de cinco horas e um trabalho pessoal de finalização de curso. Participaram dessa formação catorze docentes.

A metodologia utilizada na formação foi a apresentação dos principais aspectos sobre a Música, a Matemática e o Movimento. Demonstrou-se ainda as atividades que poderiam ser realizadas nas diferentes idades da Educação Infantil. Além disso, propôs-se momentos de reflexão para a construção e aprimoramento de atividades que envolvam a Música, a Matemática e o Movimento. Nossas ações centraram-se em:

1. A música, a Matemática e o Movimento na infância: embasamento teórico;
2. Possibilidades de atividades com Música, Matemática e o Movimento;
3. Construção e reflexão de atividades já realizadas pela instituição e que possam ser reelaboradas utilizando a articulação entre a Música, a Matemática e o Movimento.

As atividades práticas demonstradas aos professores foram:

1. A bola e o ritmo;
2. Minha jangada vai sair para o mar;
3. Rumba e o bambolê.

Neste artigo explanaremos sobre a atividade “Minha jangada vai sair para o mar”, de modo que mostraremos a articulação entre a Música, a Matemática e o Movimento.

Atividade formativa: Minha jangada vai sair para o mar

A atividade “Minha jangada vai sair para o mar”, como o próprio nome já nos diz utiliza como trilha sonora o clássico de Dorival Caymmi.

Utilizamos como material: um pedaço de tecido grande (3 metros por 4 metros) e sete pedaços de tecidos médio (1 metro por 0,5 metro), dobraduras de barco, dobraduras de peixe e uma bola.

Salientamos que esta atividade pode ser realizada com os alunos da Educação infantil. Organizamos a atividade em dois momentos que pode ser aplicada com os alunos menores de três anos (grupo 1) e com os alunos maiores de três anos (grupo 2).

Inicialmente as dobraduras do barco e do peixe, necessárias para a realização da atividade, foram construídas pelos docentes.

Para a atividade a ser aplicada ao grupo 1, pedimos a turma de catorze professores que fizessem em pé um círculo único. O tecido maior foi colocado no centro no círculo e solicitamos aos docentes que segurassem com as duas mãos o tecido. No centro do tecido colocamos primeiro a dobradura de um barco. As instruções aos docentes é que no ritmo da música mantenham o barco no centro sem que o mesmo caia do tecido, imitando o movimento de ondas do mar, que envolve em cima e embaixo, movimento de vai e vem/para um lado e para o outro. O segundo objeto a ser colocado no centro do tecido foi a dobradura do peixe, no qual os docentes realizaram o mesmo movimento. O terceiro objeto a ser colocado no centro do tecido foi a bola para que realizassem os mesmos movimentos, no entanto o nível de dificuldade com este objeto é muito maior, pois a bola reage ao movimento feito pelos docentes. Todos os movimentos foram realizados com a trilha sonora “Minha jangada vai sair para o mar” em diferentes ritmos do lento ao rápido, o que também consideramos um item de dificuldade na atividade.

Observamos que para os alunos menores de três anos os níveis de dificuldade devem ser menores, o círculo pode ser feito com eles sentados, realizando somente movimentos mais leves dos braços e do tronco para a realização dos movimentos de vai e vem / para um lado e para o outro.

Para atividade a ser aplicada ao grupo 2, solicitamos a turma de docentes que em pé se organizassem em dupla. Cada uma das duplas ficou com um pedaço de tecido médio, segurando com as duas mãos. Colocamos ao centro inicialmente o barco e demos como instruções que fizessem movimentos do mar, ao som da música e não deixassem o barco cair no chão.

Após solicitamos que andassem segurando o tecido e equilibrando o barco ao som da música “Minha jangada vai sair para o mar” em diferentes ritmos do lento ao rápido. Trocamos os objetos pelo peixe e posteriormente pela bola. Observamos que a troca de objetos no centro do tecido promoveu uma interferência diferente na realização do movimento.

Nessa atividade observamos a necessidade para se realizar movimentos coordenados para que se tenha o equilíbrio do objeto ao centro do tecido. Além disso, potencializou o trabalho com as noções espaciais e de lateralidade: direita e esquerda, embaixo e em cima e coordenação em andar para o mesmo lado do colega da dupla.

Observamos que em ambos os modos de desenvolvimento da atividade há a articulação entre a Música, a Matemática e o Movimento. Em si, todas ocorrem com uma trilha sonora, e realizam movimentos para equilibrar os objetos (barco, peixe e bola), os movimentos envolvem a noção espacial e a lateralidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É sabido que alguns estudos já veem buscando caminhos para que haja a interdisciplinaridade entre diferentes áreas. Já que comprovadamente um estudo interdisciplinar promove aprendizagens mais significativas aos alunos.

Nossa intenção com este artigo foi de apresentar um exemplo prático que pode ser realizado em uma ação formativa e adequado ao ensino na Educação Infantil.

Consideramos que ações formativas com esse viés, tendem a colaborar significativamente com as produções acadêmicas, pois relacionam aspectos teóricos e práticos e promovem reflexões aos estudiosos da área sobre como potencializar ações formativas significativas que promovam mudanças nas ações de planejamento do professor.

Do mesmo modo, pensamos: Como aproximar a formação de professores de um universo real, contínuo e intenso que é a escola? Observamos que muitas são as questões que nos deparamos ao realizar formações docentes. É claro, não há receita pronta a ser seguida, mas caminhos de reflexão que podem dar luz a um desenvolvimento de ações formativas.

Sabemos que o exemplo apresentado neste artigo, nos mostra como é abordado na atividade as três áreas: Música, Matemática e Movimento e quais são suas possíveis relações no desenvolvimento do conhecimento. Percebemos que algumas destas relações se entrelaçam, o que nos faz algumas das vezes não perceber as suas relações.

Assim criamos também no docente a desenvolver um novo olhar sobre o processo de ensino e aprendizagem. Consideramos que esse novo olhar perceba as interligações entre as áreas e utilize diferentes recursos metodológicos para o ensino.

REFERÊNCIAS

BETTI, M. Educação Física e Cultura corporal de Movimento: uma perspectiva fenomenológica e semiótica. **Revista Educação Física**. v18. n.2. 2007

BRITO, T. A. **Músicas na educação infantil**: propostas para a formação integral da criança. São Paulo. Peiropolis. 2007.

GARDNER, H. **Inteligência um conceito reformulado**. Rio de Janeiro. Objetiva. 2000.
SARDO e MATSUDA A importância de ouvir e fazer música. **Cadernos Cantando e Tocando**. São Paulo: Mogi das Cruzes, 2009.