



**UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO – UFOP
CENTRO DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA – CEAD**



**A APLICAÇÃO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO DE
MATEMÁTICA POR MEIO DA ALFABETIZAÇÃO COMO
LIMAR DO PROCESSO DE INCLUSÃO.
Timóteo-MG.**



**UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO – UFOP
CENTRO DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA – CEAD**



Gessica Priscila Alves Belo

**A APLICAÇÃO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO DE
MATEMÁTICA POR MEIO DA ALFABETIZAÇÃO COMO
LIMIAR DO PROCESSO DE INCLUSÃO.
Timóteo-MG.**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade Federal
de Ouro Preto – UFOP, como
requisito para obtenção do grau de
Licenciatura em Matemática.

**Timóteo
2021**

SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

B452a Belo, Gessica Priscila Alves.

A aplicação de práticas pedagógicas no ensino de matemática por meio da alfabetização como limiar do processo de inclusão. [manuscrito] / Gessica Priscila Alves Belo. - 2021.
19 f.

Orientador: Prof. Dr. Wendel de Oliveira Silva.
Monografia (Licenciatura). Universidade Federal de Ouro Preto. Centro de Educação Aberta e a Distância. Graduação em Matemática .

1. Didática. 2. Pedagogia. 3. Educação. 4. Matemática. 5. Ensino. I. Silva, Wendel de Oliveira. II. Universidade Federal de Ouro Preto. III. Título.

CDU 51

Bibliotecário(a) Responsável: Luciana De Oliveira - SIAPE: 1.937.800



FOLHA DE APROVAÇÃO

Géssica Priscila Alves Belo

A APLICAÇÃO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA
POR MEIO DA ALFABETIZAÇÃO COMO LIMIAR DO PROCESSO DE INCLUSÃO

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em Matemática

Aprovada em 19 de julho de 2021

Membros da banca

Doutor em Educação Matemática - Wendel de Oliveira Silva - Orientado (Universidade Federal de Ouro Preto)
Doutor em Educação - Milton Rosa - Leitor Crítico (Universidade Federal de Ouro Preto)
Doutor em Educação - Daniel Clark Orey - Leitor Crítico (Universidade Federal de Ouro Preto)

Wendel de Oliveira Silva, orientador do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 19/07/2021



Documento assinado eletronicamente por **Milton Rosa, COORDENADOR(A) DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA/CEAD**, em 13/01/2023, às 09:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0456447** e o código CRC **EC2E8B39**.

A APLICAÇÃO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA POR MEIO DA ALFABETIZAÇÃO COMO LIMIAR DO PROCESSO DE INCLUSÃO

Gessica Priscila Alves Belo

RESUMO

O presente artigo tem como finalidade abordar sobre o ensino da disciplina de Matemática e sua importância no processo de ensino, aprendizagem e desenvolvimento da criança. O enfoque temático será embasado em pesquisa bibliográfica a partir de materiais de fáceis acessos, usando livros das disciplinas do curso de Matemática e Pedagogia, livros da Biblioteca Municipal das cidades de Mariana e Ouro Preto em Minas Gerais, periódicos da Internet, arquivos do Instituto de Ciências Exatas e Biológicas da Universidade Federal de Ouro Preto, além de acervos particulares. Após ser feita a análise dos materiais coletados, o presente artigo objetiva mostrar a renascença e o limiar de desenvolvimento da Matemática e sua literatura no mundo e no Brasil, qual a sua importância para a aprendizagem da criança e como auxiliar o trabalho pedagógico de docentes, propiciando assim melhores condições que serão indispensáveis na formação educacional e no desenvolvimento da criança.

Palavras-chave: Ensino; Matemática; Educação; Pedagogia; Didática; Linguagem Matemática.

1-INTRODUÇÃO

Cada vez mais os alunos com necessidades especiais, tanto físicas quanto mental, matriculam em escolas de ensino regular fazendo-se valer dos direitos impostos pela lei de 1989 que regulamenta e obriga as escolas a aceitar alunos com qualquer tipo de deficiência e assim fica mais evidente a necessidade de expandir os estudos neste tema tão importante para o aprendizado do aluno e a matemática associada à educação física escolar figuram como disciplinas fundamentais nesta etapa da vida, pois se trata de um relacionamento direto com o próprio corpo e é nele que estão as limitações, afinal a matemática está em tudo na vida.

Associado a esta lei supracitada acima se vê que é cada vez mais difícil para os alunos que vivem em uma ampla gama de tecnologias e em uma sociedade em rápida

mudança estimular o interesse em salas de aula que dependem exclusivamente de testemunhos orais e cujos únicos recursos são quadros negros e giz. Porém, em geral, os professores não estão preparados para atuar nessa nova realidade.

Com o desenvolvimento da tecnologia, muitas mudanças ocorreram no comportamento social. Essas mudanças também se refletem no campo da educação.

A Matemática compreende uma série de conteúdos (DARIDO; JUNIOR, 2007) que se organizados de forma adequada, possibilita ao aluno com deficiência ou não a compreensão de suas limitações e capacidades, auxiliando na busca de um melhor desempenho nas atividades, desenvolvimento de pesquisas e da ciência, promovendo autonomia e desenvolvimento da consciência corporal (AGUIAR; DUARTE, 2005; BIAVATTI, 2012).

Os movimentos corporais resumem-se em cálculos que são a premissa da educação física escolar e que devem ser estimuladas e trabalhadas juntas de forma correta e prazerosa para tanto devemos nos adaptar buscando conhecimento e ferramentas adequadas a eles e o melhor começo é saber das percepções dos alunos.

Das dificuldades e dos sucessos dos professores para contribuir com este processo de inclusão dos alunos com deficiência no dia a dia escolar e também no desenvolvimento de estudos e pesquisas tendo como foco o princípio da aprendizagem a partir do conceito de interdisciplinaridade.

Este trabalho pretende, através dos referenciais teóricos dos artigos científicos estudados analisar como a disciplina de matemática, educação física e demais disciplinas podem se interrelacionar, se somarem e se tornarem mais prazerosa para todos os envolvidos se sentirem incluídos independente de suas limitações.

Em primeiro lugar, o trabalho foca nos princípios da aprendizagem, o objetivo principal, parte da pesquisa interdisciplinar, e como construir e formar o conhecimento dos alunos e a formação profissional com base nos conceitos dos professores para atingir esse objetivo. A interdisciplinaridade integra a metodologia dos professores de matemática.

Buscou-se, também, compreender o papel do professor no processo de inclusão e de sua colaboração no sucesso daquele que está em processo de inclusão e é óbvio que um profissional treinado com recursos certos se torna mais motivado mais apto a encorajar o aluno transferindo confiança e conhecimento corporal criando meios para que ele se torne um cidadão mais participativo socialmente.

2-LEVANTAMENTO HISTÓRICO EVOLUTIVO

Com o desenvolvimento da tecnologia, muitas mudanças ocorreram no comportamento social. Essas mudanças também se refletem no campo da educação.

É cada vez mais difícil para os alunos que vivem em uma ampla gama de tecnologias e em uma sociedade em rápida mudança estimular o interesse em salas de aula que dependem exclusivamente de testemunhos orais e cujos únicos recursos são quadros negros e giz. Porém, em geral, os professores não estão preparados para atuar nessa nova realidade.

Em primeiro lugar, o trabalho foca nos princípios da aprendizagem, o objetivo principal, parte da pesquisa interdisciplinar, e como construir e formar o conhecimento dos alunos e a formação profissional com base nos conceitos dos professores para atingir esse objetivo. A interdisciplinaridade integra a metodologia dos professores de matemática.

Serão estudadas as relações de ensino e aprendizagem a partir do qual os educadores utilizam a natureza interdisciplinar para se capacitar, adquirir conhecimento e repassar os conhecimentos aos alunos oportunidades de aprendizagem.

O trabalho assim busca levantar, analisar e apresentar primeiro o arcabouço teórico que apoia o presente trabalho. A seguir, será descrito os desenvolvimento histórico evolutivo e por fim as considerações finais.

2.1-A Interdisciplinaridade e os Obstáculos para sua Utilização

A interdisciplinaridade não é apenas um “requisito” para as atividades escolares, mas também um “requisito” para a prática diária que muitas vezes enfrentamos. O mundo está mudando constantemente rapidamente.

A tecnologia da comunicação consegue integrar pessoas de todo o mundo em poucos segundos. Para dar conta dessa nova etapa trazida pelo mundo globalizado, precisamos saber integrar diferentes conceitos e realidades.

Essa correlação de integração busca complementar e somar conhecimento mesmo entre as diferentes disciplinas e a partir de então buscar linhas de trabalhos e pesquisas científicas, estimulando e proporcionando aos alunos e professores o desenvolvimento da ciência e tecnologia a partir da busca de novos conhecimentos.

Antes de discutir temas interdisciplinares e seus vários aspectos, é preciso primeiro entender sua etimologia:

A palavra interdisciplinaridade é formada por três termos: inter – que significa ação recíproca, ação de A sobre B e de B sobre A; disciplinar –

termo que diz respeito à disciplina, do latim *discere* – aprender, *discipulus* – aquele que aprende e o termo *dade* – corresponde à qualidade, estado ou resultado da ação (O MUNDO DA SAÚDE, 2006, p. 107-116).

Fazenda (2002) acredita que a interdisciplinaridade surgiu na França e na Itália em meados da década de 1960, quando os alunos pediram a interdisciplinaridade para ajudar a resolver os problemas políticos, sociais e econômicos da educação a fim de atingir esse objetivo da melhor maneira.

No final da década de 1960 do século 20, o conceito de interdisciplinaridade se espalhou pelo Brasil, e posteriormente influenciou a elaboração de leis que regem a educação no Brasil, tais como: Princípios Orientadores e Leis Fundamentais (LDB-Lei nº 9.394 / 96) e Currículo Nacional Parameters (PCN), Hilton Japiassu e Ivani Fazenda são pioneiros.

Apesar da grande influência / importância, não há definição e terminologia precisas sobre a interdisciplinaridade, cabendo a cada estudo elaborar essas definições, que podem ser explicadas a partir das circunstâncias em que são submetidas à análise. Para Japiassu (apud FAZENDA, 2002, p. 25): “A interdisciplinaridade é caracterizada pela intensidade da comunicação entre especialistas e pelo verdadeiro grau de integração entre disciplinas em um mesmo projeto de pesquisa”.

Para Bordoni (2002, s.p.), "o ponto de partida e o ponto final da prática interdisciplinar estão desempenhando um papel".

Essa forma de interação entre o sujeito e o sujeito atuante permite que eles busquem acervos de conhecimento, deixando de lado o domínio do sujeito, para realizar um trabalho coletivo e reflexivo a fim de encontrar respostas para suas perguntas.

Segundo Andrade (1995, p. 23), para introduzir a interdisciplinaridade no ambiente escolar, é necessário partir do modelo construtivista, que visa fazer com que as pessoas tenham potencial para aprender naturalmente, e essa habilidade é interativa Desenvolvido na China. Com o mundo: “O novo conceito dividido pelo conhecimento enfatiza a interdependência, interação e comunicação entre as disciplinas, e busca a integração do conhecimento em um todo harmonioso e significativo”.

Veiga-Neto (1994, p. 145) acredita que entre as várias contribuições relacionadas ao ensino interdisciplinar, temos:

- a) Maior diálogo entre docentes, estudantes, investigadores, etc. de diferentes áreas do conhecimento;
- b) Melhor formação profissional e formação integral dos cidadãos;
- c) Ciência mais responsável, porque é possível integrar questões éticas

Incorporando conhecimentos científicos; d) rever a tendência crescente de especialização para desenvolver uma visão global da realidade; e) criar novos conhecimentos a partir da fecundação mútua em áreas ainda estanques; f) reverter o desequilíbrio ontológico sofrido pela chamada modernidade. incompatibilidade entre a chamada essência última das coisas e o comportamento humano que mudou essa essência.

Para Japiassu (apud VEIGA-NETO, 1994, p. 69), as manifestações interdisciplinares são três tipos de protestos:

a) Para o conhecimento fragmentário, quebre-o em fragmentos e, em seguida, quebre-o em pratos cada vez mais especiais, cada um dos quais se fecha como um fechado para escapar do conhecimento real; b) Está evoluindo e separado, Entre a subdivisão, departamental e sub - as universidades setoriais e a sociedade, na realidade concreta cada vez mais vibrante, se opõem ao crescente divórcio ou esquizofrenia intelectual. Neste tipo de sociedade, a "vida real" é sempre considerada complexa e indivisível [...]; c) Objeção quanto à consistência da situação obtida com as "idéias recebidas" ou impostas.

Portanto, entendemos que a interdisciplinaridade é uma atitude que deve ser tomada para superar qualquer abordagem fragmentada que ainda temos de nós mesmos, do mundo e da realidade que nos rodeia. Portanto, o pré-requisito para a interdisciplinaridade é fazer novas perguntas e buscar compreender a própria realidade.

Isso significa que, na maioria dos casos, as atitudes mudarão o que possibilitará aos indivíduos adquirir conhecimentos além do seu escopo e, então, aceitar e coletar contribuições de outras disciplinas.

Para que ocorra uma interação efetiva (considerada sinônimo de interdisciplinaridade), é necessário compreender a interdisciplinaridade como uma atitude de positivismo que tenta romper a divisão, com o objetivo de ter uma compreensão mais ampla da realidade.

Para Bochniak (apud QUELU Z, 2000 p.67-68), a interdisciplinaridade inclui:

[...] A atitude de superação de tudo e de qualquer visão fragmentada e / ou dicotômica - precipitada pelo modelo de racionalidade científica da modernidade - ainda mantendo as nossas próprias perspectivas, mundo e realidade, ignorando os detalhes de quaisquer instruções divididas ou bipolares [...] produção de conhecimento e domínios de expressão (física, matemática, história, sociologia,

anatomia; ciências naturais e humanas e ciências sociais; ciências, filosofia, arte e qualificações).

De acordo com a pesquisa de Nicolescu (1999), a transferência de métodos é dividida em três níveis: a) Aplicação, por exemplo, métodos de física nuclear transferidos para a medicina levam ao surgimento de novos métodos de tratamento do câncer; b) Exemplo epistemológico: método a partir de lógica formal para a transferência do campo jurídico produziu análises interessantes na epistemologia da ciência; c) Novas disciplinas são produzidas, por exemplo, a transferência de métodos da matemática para o campo físico que produz a matemática física; da física de partículas para a astrofísica, cosmologia quântica aqueles; conhecimento matemático para fenômenos meteorológicos ou conhecimento matemático para bolsas de valores, teoria do caos; da ciência da computação à arte, ou seja, a arte da ciência da computação.

De acordo com o discurso de Nicolescu (1999) sobre a interdisciplinaridade, também podemos perceber que ela pode ser aplicada a uma mesma ciência, gerando interações entre seus diferentes campos do conhecimento. Por exemplo, em matemática, a estrutura do conhecimento algébrico e do conhecimento geométrico, o conhecimento aritmético e sua aplicação em geometria e álgebra interagem entre si.

De acordo com a pesquisa do PCN (1998), os alunos devem tratar a matemática como um sistema de códigos e regras, tornando-a uma linguagem de troca de ideias, modelagem e interpretação da realidade. Portanto, os números e a álgebra como sistemas de código, a geometria na leitura e interpretação do espaço, a estatística no universo finito e a possibilidade de compreensão dos fenômenos são subcampos da matemática, especialmente aqueles relacionados às aplicações.

Já o padrão central mencionado por PCN (1998) é contextualização e interdisciplinaridade, ou seja, o potencial do tema é permitir conexões entre diferentes conceitos matemáticos e diferentes formas de pensamento matemático e até mesmo a cultura. Seja dentro ou fora da matemática, envolve a relevância do assunto e sua importância histórica no desenvolvimento da ciência.

Para Zabala (FREITA S; N EU EN FELDT, s.d pud): Interdisciplinar é a interação de duas ou mais disciplinas. Essas interações podem significar a transferência do direito de uma disciplina para outra e, em alguns casos, um novo sistema de disciplina, como a bioquímica e a psicolinguística. Podemos encontrar esse conceito nas áreas de ciências sociais e ciências

experimentais em escolas de ensino médio e nas áreas de conhecimento em escolas de ensino fundamental e médio.

Conforme afirma Japiassu (apud RODRIGUES, 2009, p. 36), dentre as diversas disciplinas cursadas na academia, a interdisciplinaridade tem sido proposta como prática de pesquisa porque é necessária a inserção de novos métodos em sala de aula (apud RODRIGUES, 2009, p. 36): Características das categorias científicas relacionadas à pesquisa. Neste sentido, corresponde ao nível teórico da composição científica e corresponde a um momento fundamental da sua história.

Embora conheçamos todos os benefícios que os estudos interdisciplinares trazem para o processo de ensino, ainda encontramos resistências em utilizá-los como método de ensino. Inicialmente, podemos destacar que a formação inicial dos professores inseridos em sala de aula forneceu poucas informações sobre o trabalho docente relacionadas ao uso da interdisciplinaridade como um método que pode auxiliar muito no processo de ensino.

Na verdade, o ensino interdisciplinar não tem progredido satisfatoriamente no ambiente educacional, pois se depara com um grande nó, e seu desenvolvimento é dificultado pela atuação interdisciplinar dos professores.

Ao realizar a prática interdisciplinar, é necessário perceber que são necessários compromissos e planos adequados (tempo e espaço) entre as partes, fato este que é o maior obstáculo para sua plena preparação e desenvolvimento.

No entanto, ainda nos deparamos com uma situação de ensino, que na maioria das vezes é um produto improvisado, e a impossibilidade de agir da melhor forma por falta de recursos e incentivos financeiros agrava a situação.

No entanto, nosso sistema de ensino é baseado em uma matriz curricular e é composto por uma série de disciplinas, que são divididas de acordo com o momento dos eventos sociais.

O surgimento das disciplinas é para promover a compreensão de determinados fatos, e esses fatos não ocorrem utilizando os conhecimentos isolados uns dos outros, ou seja, para obter sua compreensão, na maioria das vezes, é necessário combinar os conhecimentos de diferentes disciplinas, combine e interaja com elas.

Então, por que insistimos na descentralização do ensino entre as disciplinas? Por que tratá-los separadamente? Esta é uma questão que deve ser observada e pensada com frequência. O objetivo da interdisciplinaridade não é ignorar a importância das disciplinas, mas integrar disciplinas e eliminar a participação na resolução de problemas diários de cada disciplina.

Portanto, é necessário não só redesenhar a estrutura de ensino, mas também agir para fazer as mudanças necessárias na forma de ver e compreender a matéria e de fazer perguntas que visam influenciar-se mutuamente em diferentes campos por meio da pesquisa. Fale sobre o conhecimento no sentido de produção e construção do conhecimento.

Portanto, podemos disputar com os professores o papel de mediadores e consultores no processo de ensino, para que os alunos possam participar mais, de forma a deixar claro que todos os que participam têm a mesma importância.

Porém, sempre podemos dizer que é possível realizar a prática interdisciplinar em um ambiente matemático, porém, o professor deve abrir novas metodologias e conceitos e dar sentido aos seus objetivos principais, o que trará aos alunos oportunidades de aprendizagem significativas.

Após elencar os diversos aspectos das reais dificuldades observadas, é necessário ressaltar que não se trata de uma mudança imediata, é preciso conscientizar para que a mudança ocorra gradativamente sem causar grandes prejuízos. Também exige que os educadores se comprometam e adotem maiores incentivos nas instituições e nos governos.

3 - A MATEMÁTICA E OS JOGOS EM NOSSA EDUCAÇÃO

A importância do “jogo” na educação, principalmente na Educação Infantil, tem sido defendida constantemente por professores e outras pessoas ligadas à área educacional.

Nesta perspectiva o jogo muito tem a contribuir com as atividades didático-pedagógicas durante o desenvolvimento das aulas, principalmente na disciplina de matemática.

Porém, a contribuição da matemática e do jogo na educação infantil vai depender da concepção que os educadores têm sobre a educação infantil e como a criança de zero a seis anos se desenvolve e quais são as inúmeras possibilidades educacionais que este proporciona nesta etapa da vida (FREIRE, 1989).

O período que a criança passa na Educação Infantil é de extrema importância na construção de alicerces de sua afetividade, socialização e inteligência e, conseqüentemente, em seu desenvolvimento integral e harmônico.

Para que a escola possa cumprir esse papel, é necessário conhecer as características do desenvolvimento infantil até seis anos e organizar o ambiente e as

atividades da pré-escola de modo a atender as necessidades das crianças nessa etapa da vida (ARAÚJO, 1994).

3.1-A Matemática, a Atividade Física e os Jogos como um meio Educativo

A utilização do jogo como recurso didático na Educação Infantil constitui-se de grande importância no processo de desenvolvimento da criança, pois facilita a descoberta de conceitos, de relações entre as diversas áreas do conhecimento, fazendo com que a vantagem sobre as demais atividades, pois vem acompanhada de prazer e alegria, que são os mais poderosos tópicos para que as crianças construam os seus conhecimentos de forma descontraída.

Jogando, a criança desenvolve as qualidades de observação, coragem, iniciativa, sociabilidade, disciplina, capacidade criativa, gentileza e enriquece valores intelectuais e morais (RIZZI, 1993).

Na Educação Infantil o jogo é o meio que as crianças encontram para ampliar o conhecimento que elas têm da realidade porque enquanto jogam, elas estão aprendendo.

O jogo pode ser usado sempre como recurso pedagógico pelo professor. A atividade lúdica é natural e inerente ao ser humano, e principalmente, à criança que reage voluntariamente e espontaneamente ao jogo causando-lhe prazer e satisfazendo necessidades, físicas, psíquicas ou sociais (RIZZI, 1993).

Toda criança joga independente da época, cultura ou classe social.

O jogo é a essência da infância, e o jogar, um ato intuitivo e espontâneo. Em função dessa importância muitos educadores recorreram ao jogo reconhecendo seu valor educacional e utilizando-o como recurso no processo ensino-aprendizagem.

A ênfase dada à importância do jogo na vida da criança é ressaltada em vários momentos da história da educação, por isso, convém ressaltar que os professores que orientam seus pequenos alunos devem estar atentos para o fato de que descaracterizar a importância pedagógica do jogo na Educação Infantil é negar a própria criança: é talvez agredi-la naquilo que ela tem de mais valioso. Conforme Guy Jacquim,

O jogo é para a criança a coisa mais importante da vida. O jogo é, nas mãos do educador, um excelente meio de desenvolver a criança. Por essas duas razões, todo educador- pai ou mãe, professor, dirigente de

movimento educativo- deve não só fazer jogar como utilizar a força educativa do jogo (GUY JACQUIM, 1960, p.7).

O educador deve servir-se do jogo como força natural que aumenta e completa a vida da criança.

Ao incluir o jogo como conteúdo na escola, o professor precisa ter claros seus objetivos educacionais sabendo aonde chegar e o que desenvolver não somente com a matemática.

A dinâmica do trabalho do professor é sustentada, principalmente, pelas relações que estão estabelecidas com as crianças e entre elas.

Conseguir objetivos mais amplos de educação infantil, segundo Piaget. O jogo proporciona à criança a sua avaliação motora, sendo motivada a se ultrapassar pelo autodesafio.

Em suma, o jogo integra as várias dimensões da personalidade: afetiva, motora e cognitiva.

À medida que gera envolvimento emocional, apela para a esfera afetiva, assemelhando-se assim as atividades artísticas como um elemento integrado dos vários aspectos da personalidade.

Para Freire num contexto de educador escolar, “O jogo proposto como forma de ensinar conteúdos a crianças aproxima-se muito do trabalho. Não se trata de um jogo qualquer, mas sim de um jogo transformando em instrumento pedagógico, em meio de ensino”. (FREIRE 1989, p.119).

Cabe ao educador dar um destaque especial ao jogo como este o merece, mediante uma ação pedagógica comprometida com a criança, suas características, necessidade e possibilidade, visando a ajudá-la em seu processo de formação integral.

3.2 - O Princípio do Meio Educativo para as Crianças a Partir dos Jogos Matemáticos

A utilização do jogo matemático como recurso didático na Educação Infantil Especial constitui-se de grande importância no processo de desenvolvimento da criança, pois facilita a descoberta de conceitos, de relações entre as diversas áreas do conhecimento, fazendo com que a vantagem sobre as demais atividades, pois vem

acompanhada de prazer a alegria, que são os mais poderosos tônicos para que as crianças construam os seus conhecimentos de forma descontraída.

Jogando, a criança desenvolve as qualidades de observação, coragem, iniciativa sociabilidade, disciplina, capacidade criativa, gentileza e enriquece valores intelectuais e morais.

Para as crianças, o jogo é a melhor maneira de se comunicar, um meio para perguntar e explicar, um instrumento que elas têm para se relacionar como mundo.

Com os jogos as crianças têm a oportunidade de confrontar o seu ponto de vista com as outras crianças.

Nesta interação elas começam a considerar a existência de outros pontos de vista compreendendo que o seu não é o único possível, situação que favorece a construção de sua identidade e contribui para o seu processo de socialização.

Na Educação infantil especial o jogo é o meio que as crianças encontram para ampliar o conhecimento que elas têm da realidade porque enquanto jogam, elas estão aprendendo.

O jogo pode ser usado sempre como recurso pedagógico pelo professor. A atividade lúdica é natural e inerente ao ser humano, e principalmente, à criança que reage voluntariamente e espontaneamente ao jogo causando-lhe prazer e satisfazendo necessidades, físicas psíquicas ou sociais.

Um dos aspectos que marcam a infância é o jogo, e este é para a criança aquilo que o trabalho é para o adulto, isto é, sua principal atividade. Toda criança joga independente da época, cultura ou classe social.

O jogo é a essência da infância, e o jogar, um ato intuitivo e espontâneo. Em função dessa importância muitos educadores recorreram ao jogo reconhecendo seu valor educacional e utilizando-o como recurso no processo ensino-aprendizagem.

A ênfase dada à importância do jogo na vida da criança é ressaltada em vários momentos da história da educação, por isso, convém ressaltar que os professores que orientam seus pequenos alunos devem estar atentos para o fato de que descaracterizar a importância pedagógica do jogo na Educação infantil especial é negar a própria criança: é talvez agredi-la naquilo que ela tem de mais valioso. Conforme Guy Jacquim,

O jogo é para a criança a coisa mais importante da vida. O jogo é, nas mãos do educador, um excelente meio de desenvolver a criança. Por essas duas razões, todo educador- pai ou mãe, professor, dirigente de

movimento educativo- deve não só fazer jogar como utilizar a força educativa do jogo (JACQUIM, 1960, p.7).

O educador deve servir-se do jogo como força natural que aumenta e completa a vida da criança.

O jogo, em especial por sua finalidade educativa, já se impôs nas escolas como necessidade comprovada. Além de tornar o trabalho agradável e envolver a classe, pelo interesse que desperta, favorece a aprendizagem.

Ao incluir o jogo como conteúdo na escola, o professor precisa ter claros seus objetivos educacionais sabendo aonde chegar e o que desenvolver.

A dinâmica do trabalho do professor é sustentada, principalmente, pelas relações que estão estabelecidas com as crianças e entre elas.

Como recurso pedagógico, o professor poderá utilizar-se de jogos por várias razões sob o aspecto cognitivo e afetivo, desenvolvem-se as relações interpessoais, o conhecimento lógico- matemático, a representação do mundo, a linguagem e também a leitura e a escrita.

O jogo em sala de aula é uma ótima proposta pedagógica porque propicia a relação entre parceiros e grupos, revertendo numa interação entre os mesmos, o que é um fator de avanço cognitivo, pois é durante o jogo que a criança se conflita com seus adversários, estabelece relações e reexamina seus conceitos.

A prática de jogos em sala de aula torna a criança, companheira, otimista, compartilhando suas emoções nas perdas e vitórias; assim, é preciso que o educador elabore essas situações procurando ajudá-las na superação de suas dificuldades, trabalhando fundamentalmente a autoestima, como também ajudando a respeitar as regras do jogo e dando-lhes a possibilidade de criar suas próprias regras e seus próprios jogos.

Conseguir objetivos mais amplos de educação infantil especial, segundo Piaget. O jogo proporciona à criança a sua avaliação motora, sendo motivada a se ultrapassar pelo autodesafio.

Em suma, o jogo integra as várias dimensões da personalidade: afetiva, motora e cognitiva. Sendo uma atividade física e mental, o jogo aciona e ativa as funções psiconeurológicas e as operações mentais estimulando o pensamento.

À medida que gera envolvimento emocional, apela para a esfera afetiva, assemelhando-se assim as atividades artísticas como um elemento integrado dos vários aspectos da personalidade.

Para Freire num contexto de educador escolar, “o jogo proposto como forma de ensinar conteúdos a crianças aproxima-se muito do trabalho. Não se trata de um jogo qualquer, mas sim de um jogo transformando em instrumento pedagógico, em meio de ensino” (1989, p.119).

O jogo, como qualquer outro recurso pedagógico, tem que estar inserido num contexto significativo para a criança, gerando assim, consequências importantes em seu desenvolvimento.

Cabe ao educador dar um destaque especial ao jogo como este o merece, mediante uma ação pedagógica comprometida com a criança, suas características, necessidade e possibilidade, visando a ajudá-la em seu processo de formação integral.

4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

No ambiente escolar, o processo de formação e transmissão de valores e atitudes consideradas desejáveis é enfatizado, porque a escola procura desenvolver nas crianças uma moral cidadã.

Nas palavras de Baptista (2006, p.29), “devemos conter o nosso pragmatismo, frear nossa tendência às respostas, explorar de maneira crítica nossa própria experiência, reconhecer nossa dolorosa e contínua implicação”.

Neste sentido, Meirieu (2006, p.13) nos auxilia a perceber nossa implicação quando afirma “ser professor é uma maneira particular de ser no mundo, é uma forma particular de olhar o mundo”.

Pode-se dizer que a matemática sempre foi uma disciplina que alunos, pais e professores continuam a aprender, e seu conteúdo e conceitos são de difícil compreensão. Ao aprender a tabuada, por motivos diferentes de Dani (2013), esse preceito foi confirmado.

Através do seu trabalho atual, você pode se levantar. Como mostra Dani (2013), muitos alunos têm dificuldade em responder, por exemplo, a tabuada com rapidez e precisão, principalmente aqueles que indicam não gostar da disciplina de matemática e acham grande dificuldade no conteúdo básico. Alguns alunos ainda expressam que o conteúdo da aprendizagem não é importante. Percebe-se que quem se interessa pelas

disciplinas consegue resolver problemas de matemática com mais rapidez, seja no dia a dia ou em sala de aula, que envolve cálculos como a tabuada e até atividades básicas.

Constatamos em nossa pesquisa que o educador precisa demonstrar consciência da sua importância e de sua aula nesse processo de trabalhar as atitudes dos alunos visando à formação de valores positivos.

Muitos não apresentam ter esta consciência, omitem-se, perdem e não estimulam situações ocorridas na dinâmica do grupo que, com sua interferência, conseguiria desenvolver atitudes condizentes com valores desejáveis para sua formação.

Assim temos que os professores perdem inúmeras oportunidades de confrontar pensamentos e opiniões dos alunos, de fazer com que revissem sua posição em certas situações, buscando despertar neles a consciência da importância desse diálogo presente no processo de formação de atitudes para sua vida escolar e também fora dela.

Neste processo de pesquisa ficou evidente que as situações vividas nas aulas de matemática não apenas permitem, mas são propícias ao trabalho com atitudes. Os conflitos provocados pelo contato físico, pelo aprendizado da competição e da colaboração presente nos jogos e nos cálculos, pelo enfrentamento da derrota e do sucesso, pelo contato entre mais aptos e menos aptos para atividade física, envolvem aspectos afetivos, cognitivos e morais, que implicam a busca de soluções.

Neste contexto, a matemática reafirma seu papel de colaboradora na formação das crianças como um todo, dispondo de um espaço muito rico para discussões e reflexões dos vários conflitos entre valores que existem na escola.

Ficou-nos clara a importância do professor neste processo de formação que deverá, conscientemente, assumir e representar o papel de orientador no desenvolvimento de atitudes, servindo como um modelo e como referência de diálogo.

REFERÊNCIAS

André, M. E. D. A. (1984). Estudo de Caso: Seu Potencial na Educação. Caderno de Pesquisa, 49, 51-54.

Bracht, V. (1992). Educação Física e Aprendizagem Social. Porto Alegre: Magister.

Brasil (1997). Parâmetros Curriculares Nacionais: Ética. Brasília: MEC.

Brasil (1997). Ministério da Educação e da Cultura. Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física. Brasília: MEC.

Brasil (1998). Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física. Brasília: MEC.

Coll, C.; Pozo, C. & Sarabia, C. (1997). As Atitudes: Conceituação e sua Inclusão nos Novos Currículos. In: C. Coll; C. Pozo & C. Sarabia (Eds.). Os conteúdos na reforma (pp. 121-169). S.L.: Artmed.

Ghiraldelli Júnior, P. (1991). Educação Física Progressista: A Pedagogia Crítico Social dos Conteúdos e a Educação Física Brasileira. São Paulo: Loyola, 1991.

KAMII, Constance & Retha Devries. Jogos em Grupo na Educação infantil especial: Implicações da Teoria de Piaget. São Paulo: Trajetória Cultural, 1991.

KISHIMOTO, Tizuco Morchida. Jogo: Brinquedo, Brincadeira e a Educação. São Paulo: Cortez, 1997.

MORIN, E. A cabeça bem feita: reformar a reforma/reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

PIAGET, Jean. A Formação do Símbolo na Criança. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

REVEL, J. Uma subjetividade que jamais cessa de inventar-se a si própria. Revista do Instituto Humanitas. Unisinos. São Leopoldo, edição 203, p.20 – 31 Nov/2006.

SAWAIA, B. As artimanhas da exclusão. 5 ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

VARELA, J. Categorias espaços-temporais e socialização escolar: do individualismo ao narcisismo. In: COSTA, M. V. (Org.) Escola básica na virada do século: cultura, política e currículo. Porto Alegre: FAGED/UFRGS Editora, 1995.