

## ESTRATÉGIAS E METODOLOGIAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL<sup>1</sup>

Autor: Gessyka Felix da Silva; Co-autor: Indianara Cabral de Moraes; Orientador: Maria Rosimar Gomes dos Santos Rodrigues

Graduandas em Licenciatura em Pedagogia

*Universidade Federal de Campina Grande, Campus Cajazeiras – PB*

gessykafs@hotmail.com; indycabral@gmail.com

**Resumo:** Este artigo sobre estratégias e metodologias de ensino de matemática voltado para a Educação Infantil, relacionando dados de pesquisas bibliográficas e relatos com entrevistas de alguns professores da área estudada, visa analisar e compreender as práticas metodológicas no ensino da matemática, aplicadas num contexto atual da sociedade. Assim sendo, um conhecimento sobre Educação infantil, apresentação de alguns recursos metodológicos que contribuem para a fundamentação de conhecimentos dos professores, a importância da formação contínua que garante o bom desempenho do professor em sala de aula e as estratégias pedagógicas de ensino apresentadas por professoras entrevistadas, suscitam a estruturalização do artigo. Os resultados obtidos nessa pesquisa mostram a relevância da metodologia pedagógica para o bom desempenho das aulas o que promove o desenvolvimento psicomotor dos alunos. Portanto, compreende-se que o conhecimento matemático é algo adquirido construtivamente a partir de estratégias e metodologias sabiamente planejadas e desenvolvidas pelo professor, sendo relevante a consideração aos conhecimentos prévios de cada aluno.

**Palavras-Chave:** Educação Infantil. Estratégias. Metodologias. Ensino da matemática.

### Introdução

A matemática está presente em muitas atividades do cotidiano de cada indivíduo, do qual exige algum conhecimento que proporcionado adequadamente pelo ensino facilita o domínio e habilidades com as determinadas situações matemáticas.

No entanto, o ensino da matemática em determinados conteúdos, requer um conhecimento abrangente que promova efetivamente a relação do ensino com a prática. Assim sendo, as práticas metodológicas aplicadas por um professor são de grande relevância para o desenvolvimento cognitivo matemático do aluno.

Alguns conhecimentos adquiridos desde os anos iniciais podem servir de grande utilidade na vida adulta, como noção de espaço, lateralidade, escrita de números, dentre outros. Nesta perspectiva, é importante questionar: que estratégias e metodologias podem favorecer o bom desenvolvimento do ensino da matemática na Educação Infantil? Em outro ângulo, a falta de afinidade do professor com a disciplina pode transmitir ao aluno insatisfação, desânimo, o que pode

---

<sup>1</sup> Trabalho curricular da disciplina fundamentos e metodologias do ensino da matemática

prejudicar o ensino e conseqüentemente a aprendizagem dos alunos. Nesta lógica, se faz necessário a formação contínua dos professores e que estes participem de modo a atualizar os conhecimentos e percebam o leque de estratégias que podem servir para as práticas metodológicas e, assim facilitar o ensino-aprendizagem.

O presente artigo que tem como tema Estratégias e metodologias utilizadas no ensino da Matemática na Educação Infantil, fundamentado em textos bibliográficos e entrevistas de alguns professores da Educação Infantil da rede pública municipal de ensino da cidade de Cajazeiras-PB.

### **A infância e a Educação Infantil**

Conforme, Mathias e Paula (2009), a infância historicamente foi negligenciada, vindo a ser considerada a partir de uma concepção burguesa de infância, a qual foi adotada pela sociedade em geral. O Brasil vem adotando conceitos e práticas outrora adotadas nos países desenvolvidos, desconsiderando as características sociais e políticas próprias do país. Desse modo adotou-se por um bom tempo uma política de educação infantil baseada no assistencialismo e na compensação.

Somente com a Constituição de 1988, a criança passa a ser vista como sujeito de direito, sendo de responsabilidade da família e do estado os cuidados para com a Educação Infantil, criança passou a ser cidadã, sendo por tanto, dever do Estado, da família e da sociedade civil assegurar seus direitos. Outro documento importante é a Lei 9394/96 que estabeleceu a LDB- Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional, a qual promulga a Educação Infantil integrada a Educação Básica, desvinculando, desse modo, da Assistência Social, considerando seu caráter educativo além do cuidar. Em 2006, foi realizado pela PNEI- Plano Nacional de Educação Infantil e o MEC vários encontros, fóruns, seminários com o intuito de promover um debate acerca de questões referentes ao atendimento das crianças de 0 a 6 anos, onde consta:

A elaboração do documento de Política Nacional de Educação Infantil, no qual definem como principais objetivos para a área a expansão da oferta de vagas para a criança de 0 a 6 anos, o fortalecimento, nas instâncias competentes, da concepção de educação e cuidado como aspectos indissociáveis das ações dirigidas às crianças e a promoção da melhoria da qualidade do atendimento em instituições de Educação Infantil. (MATHIAS, PAULA p. 14, 2009)

Atualmente, a faixa etária para o atendimento foi modificada e o público a ser atendido pela Educação Infantil compreende a faixa de 0 a 5 anos de idade, conforme as diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil em que considera esta como:

Primeira etapa da educação básica, oferecida em creches e pré-escolas, às quais se caracterizam como espaços institucionais não domésticos que constituem estabelecimentos educacionais públicos ou privados que educam e cuidam de crianças de 0 a 5 anos de idade no período diurno, em jornada integral ou parcial, regulados e supervisionados por órgão competente do sistema de ensino e submetidos a controle social. É dever de o Estado garantir a oferta de Educação Infantil pública, gratuita e de qualidade, sem requisito de seleção. (MEC, 2010)

Desse modo, as creches e pré-escolas se configuram como espaço privilegiado para desenvolver as potencialidades das crianças, estimulando à criatividade e curiosidade.

### **Metodologias do ensino de matemática**

Sabe-se que muitas das metodologias utilizadas por professores em sala de aula complicam ainda mais o entendimento dessa disciplina, na maioria das vezes, devido à falta de formação pedagógica necessária ou simplesmente por apresentarem dificuldades que ainda não superadas enquanto eram alunos, por não gostarem da disciplina que isso acaba repassando para os educandos, ou por emergir modismos nos processos pedagógicos entre formas antigas e atuais de ensinar matemática deixando o professor confuso diante da maneira de licenciar em sala.

Todavia, sabe-se que muitas das atividades ao nosso redor apresentam conhecimentos matemáticos, como afirma:

A matemática faz parte do cotidiano das pessoas, uma vez que inúmeras atividades com as quais nos envolvemos requerem o conhecimento de pelo menos alguns fundamentos da representação do espaço, escrita de números, desenvolvimento de operações, realização de medidas, leitura de gráficos e tabelas... Um sujeito que não tem algum domínio dessas habilidades pode enfrentar inúmeras restrições à sua atuação na sociedade. (SOARES 2009, p. 6)

Ao ensinar o docente deve levar em conta o período de desenvolvimento cognitivo ao qual se encontra a criança, seu meio social e cultural as quais pertencem levando em conta também as experiências vivenciadas pelas crianças. Pois o conhecimento matemático vai sendo adquirido e tendo sentido à medida em que os alunos e os professores estudam, analisam e contribuem na seleção do que deve ser estudado, dando ênfase aos porquês da importância de determinado conteúdo na formação de cidadãos.

O professor antes de trabalhar os conteúdos em sala é necessário uma compreensão dos conteúdos adequados a sociedade a qual estamos no momento, e assim apreendendo o conhecimento em sua constante transformação.

## **Formação Continuada**

Sabe-se que a profissão de um professor exige-se responsabilidade, compromisso, organização e principalmente eficiência do profissional, assim como outra qualquer profissão; no entanto, o professor ganha-se um teor de exigência maior em relevância a educação dirigida à formação e o auxílio no desenvolvimento cognitivo de seres humanos, bem como o professor da Educação Infantil.

Segundo SANTALÓ (2001 p. 11) apud MACCARINI (2010, p. 64), “a missão dos educadores é preparar as novas gerações para o mundo em que terão que viver”, sendo assim é responsabilidade do docente elaborar estratégias metodológicas capazes de auxiliar aos discentes a atingirem esta perspectiva e, portanto, os conteúdos sabiamente aplicados contribuem na construção da vida social, bem como na formação de um cidadão consciente.

As disciplinas, em suas especificidades, trazem consigo exigências metodológicas para melhor serem aplicados e apreendidos pelos discentes. Em referência a matemática o quadro de exigência torna-se maior em consideração ao fato de que muitos não têm afinidade com a disciplina, principalmente pela forma como o ensino tradicional foi aplicado e que muitos professores utilizam. A importância da formação contínua dos professores, à medida que a modernização vai acontecendo em vários âmbitos sociais que se refletem no ensino torna-se necessário, pois é preciso que os professores estejam atualizados para acompanhar o ritmo da modernidade.

Em todo caso, traçar objetivos que se deseja almejar ao fim de cada ciclo contribui para um melhor procedimento das aulas e desempenho do professor, pois,

Ao pensar nos objetivos do ensino e da aprendizagem da matemática para os cinco primeiros anos do Ensino Fundamental, é necessário procurar respostas para o seguinte questionamento: “que indivíduos queremos formar com o ensino matemática no âmbito escolar?” Isso nos leva a estabelecer os objetivos que queremos atingir ao propormos o trabalho com a educação matemática na escola. (MACCARINI 2010, p. 37)

Logo, se fazem necessárias as estratégias estabelecidas pelo professor para que haja um encontro positivo do aluno com a disciplina, e estas devem considerar situações onde os próprios alunos possam desenvolver o raciocínio lógico, criatividade, memória, entre outros.

### **Estratégias pedagógicas de ensino**

Mediante as entrevistas realizadas com duas professoras ambas da rede pública municipal de ensino da cidade de Cajazeiras - PB, graduadas em Pedagogia. Com a professora Pérola foi utilizado para coleta de dados a entrevista com gravação e transcrição da fala, já com a professora Esmeralda foi aplicado um questionário com questões abertas, em que foi utilizado as mesmas questões para as professoras.

A partir das falas das professoras é possível perceber que o ensino da matemática apresenta algumas facilidades, visto que, as mesmas apresentam um certo domínio e habilidades para desenvolver o conhecimento matemático, além de usarem a criatividade no reaproveitamento de materiais. De acordo com MACCARINI (2010, p. 23) “a relação da criança com o conhecimento matemático é estritamente intuitiva e apoiada em objetos concretos e que perpassam as experiências sensoriais”. Desse modo, compreende-se que a relação de objetos concretos para os alunos visualizarem, fazerem comparações com outros objetos, estimula o desenvolvimento da aprendizagem para com a matemática.

### **Considerações Finais**

Diante dos estudos e o contato com essas professoras no que diz respeito as metodologias e estratégias do ensino da matemática, é de grande relevância, primeiramente que o professor esteja sempre se atualizando através da formação continuada para melhor compreender a criança e seus estágios de desenvolvimento da aprendizagem, dessa forma definindo suas estratégias de ensino para melhor desenvolver as metodologias acerca dos níveis e realidade das crianças em sala de aula, proporcionando nas estruturas mentais das crianças habilidades, raciocínio lógico-matemático e despertando a criatividade com a construção de jogos educativos feitos de materiais acessíveis e reutilizáveis. Portanto, compreende-se que o conhecimento matemático é algo adquirido construtivamente a partir de estratégias e metodologias sabiamente planejadas e desenvolvidas pelo professor, sendo relevante a consideração aos conhecimentos prévios de cada aluno.

## Referências Bibliográficas

ALVES, Rubem. **Alegria de Ensinar**. Campinas: Ed. Papirus. 2000

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil**. Brasília: MEC, SEB, 2010

MATHIAS, Elaine Cristina Bio; PAULA, Sandra Nazareth. **A educação infantil no Brasil: avanços, desafios e políticas públicas**. - ano 1, nº 1, 2009. Revistas Interfaces ensino, pesquisa e extensão

MACCARINI, Justina Motter. Fundamentos e Metodologias do ensino de matemática. Curitiba: Editora Fael, 2010

OLIVEIRA, Zilma de Moraes Ramos. **Educação Infantil fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 7 ed. 2011

PAVANELLO, R. M. **Formação de possibilidades cognitivas em noções geométricas**. Teses de Doutorado em Educação, Faculdade de Educação. Campinas, Unicamp. 1995

Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. – 3. ed. – Brasília: A Secretaria, 200

PIAGET, Jean. **Relações entre a afetividade e a inteligência no desenvolvimento mental da criança**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2014

SOARES, Eduardo Sarquis. **Ensinar Matemática – desafios e possibilidades**. Belo Horizonte: Dimensão, 2009