

UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS

PEDAGOGIA ONLINE

**PROJETO INTEGRADO
MATEMÁTICA E LETRAMENTO**

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP
ABRIL, 2024



UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS

PEDAGOGIA ONLINE

MATEMÁTICA E LETRAMENTO

- Perspectivas Teórico Metodológicas da Matemática
- Perspectivas Teórico Metodológicas da Alfabetização e Letramento
- Carreiras

Estudantes:

Luana Leal dos Reis, RA 18001799

Patrícia D'Arcadia Miguel, RA 1012020100959

Tabita Rodrigues Matias, RA 1012021200404

Vânia Isabel Sebastião Nogueira , RA 1012020101020

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP
ABRIL, 2024



SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	4
2	OBJETIVOS	5
3	DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	6
4	CONCLUSÃO	12
5	REFERÊNCIAS	13

1 INTRODUÇÃO

Graças à transição na administração do Colégio Madre Tereza, surgiu a chance de introduzir uma abordagem pedagógica inovadora para as novas formas de ensino de matemática, alfabetização e letramento. A temática selecionada apresenta justificativas instigantes para a implementação e adaptação do sistema de ensino dessas disciplinas e interpretação de diversas linguagens.

Entende-se que o novo corpo docente tem como meta introduzir métodos de ensino e aprendizagem inovadores. Dessa forma, este artigo aborda a importância da fundamentação em princípios sólidos alinhados com as novas orientações pedagógicas, que buscam criar conteúdos criativos para motivar os alunos a compreender e aplicar conceitos de maneira prática e dinâmica tanto dentro quanto fora da sala de aula. Isso proporciona aos professores novas perspectivas no contexto do projeto pedagógico, principalmente na educação infantil, promovendo a integração dos alunos com a tecnologia no processo de construção do conhecimento e facilitando as estratégias para a compreensão e interpretação de diferentes linguagens.

Em síntese, neste projeto, é definido dentre os pontos abordados uma nova visão que reformula a gestão anterior, por meio de intervenções inovadoras e devidamente comprovadas. Essas intervenções adotam uma nova abordagem em relação à proposta político-pedagógica, a qual estabelece novas perspectivas para a metodologia de ensino no Colégio Madre Teresa.

2 OBJETIVOS

- Identificar os saberes teóricos e práticos no campo da Educação.
- Analisar abordagens inovadoras e métodos para aprimorar a educação.
- Construir uma comunicação eficiente entre todos os envolvidos, sejam eles da gestão ou da equipe pedagógica.

3 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

A matemática está presente em todos os momentos de nossa vida. Lidamos com números o tempo todo, em todas as situações desde que nascemos. Um espermatozoide entre milhões fecunda um óvulo que gera um indivíduo que nascerá após 9 meses de gestação, que nascerá em uma data tal, na hora tal, do ano tal, com x quilos, medindo x cm e assim por diante, nunca mais estaremos livres de números. De acordo com o Blog Kumon : “Letramento matemático é a capacidade de compreender e aplicar conceitos matemáticos de forma prática, no mundo moderno, com o objetivo de satisfazer as necessidades do indivíduo e resolver problemas da vida real.” Portanto, é necessário, desde a educação infantil, propiciar este ambiente de aprendizado prático dos conceitos matemáticos com as crianças.

É um fato que a criança já traz consigo as experiências adquiridas no ambiente familiar. Consoante os estímulos e situações vivenciadas, elas poderão encontrar mais ou menos dificuldades em absorver conhecimentos sobre números, formas, espaço e operações. O letramento matemático é um dos pilares fundamentais da BNCC e já fazia parte dos PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais), sendo chamado de alfabetização matemática.

A BNCC diz:

Reconhecer que a matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho. (BRASIL, 2017, p. 267).

O Pisa (Programa de Avaliação de Alunos Internacionais), cujo objetivo é informar os alunos de 15 anos sobre seu desempenho, permitindo Comparações transnacionais de conhecimentos e habilidades. Avaliação pisa: Leitura, Matemática e Ciência.

O Pisa define Letramento Matemático como:

[...]capacidade de formular, empregar e interpretar a Matemática em uma série de contextos, o que inclui raciocinar matematicamente e utilizar conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticos para descrever, explicar e prever fenômenos. Isso ajuda os indivíduos a reconhecerem o papel que a Matemática desempenha no mundo e permite que cidadãos construtivos, engajados e reflexivos possam fazer julgamentos bem fundamentados e tomar as decisões necessárias (OCDE, 2019, p.14).

Ao analisar os resultados do PISA no Brasil, vemos que a educação infantil e a educação básica ainda têm um longo caminho a percorrer para garantir alto desempenho fiquei muito satisfeito no ensino médio. Isso porque, em 2018, o Brasil ocupava a 70ª posição no ranking econômico global. Na aprendizagem de matemática, 55% dos alunos foram considerados abaixo dos níveis de proficiência definidos pela OCDE. Reverter essa situação deve ser o foco de toda escola, escola pública ou escola do Brasil instituições privadas para permitir que os sujeitos resolvam problemas e se tornem cidadãos críticos, capazes de viver plenamente em sociedade com dignidade e positividade. Então, tudo começa na educação infantil e no ensino fundamental inicial. Uma base sólida de fases irá garantir que os adolescentes do segundo ano e do ensino secundário possam familiarizar -se e desenvolver métodos para aplicar a matemática na vida cotidiana de habilidades e expectativas.

Os primeiros anos da escola primária são cruciais na vida do ensino de uma criança depois que a base for construída, haverá menos obstáculos no caminho à frente. Quando falamos em ensino de matemática, como mencionado acima, é necessário avaliar o que os alunos aprendem fora da escola Sobre a educação infantil. Na sala de aula, deve haver uma variedade de conhecimentos prévios. Os professores analisam novos conhecimentos e conceitos antes de apresentá-los. De acordo com este diagnóstico, mesmo que haja alunos que já estão muito tranquilos neste tópico, os professores precisam considerar outros alunos que não dominam ou não dominam com a mesma facilidade eles podem acompanhar e ajustar o ritmo e compartilhar esse conhecimento com a turma.

De acordo com Nascimento(2007):

Considerar a infância na escola é grande desafio para o ensino fundamental, pressupõe considerar o universo lúdico, os jogos e as brincadeiras como prioridade, definir caminhos pedagógicos nos tempos e espaços da sala de aula que favoreçam o encontro da cultura infantil, valorizando as trocas entre todos que ali estão, em que as crianças possam recriar as relações da sociedade na qual estão inseridas, possam expressar suas emoções e formas de ver e de significar o mundo, espaços e tempos que favoreçam a construção da autonomia. (NASCIMENTO, 2007, p.30).

Portanto, a matemática deveria ser melhorada nas séries iniciais do ensino fundamental.

De maneiras que são benéficas para os alunos. Para que faça sentido, deve conter situações relacionadas aos conceitos matemáticos no cotidiano infantil. Com base na BNCC temos a seguinte lista de coisas que devem ser tratadas.

Alunos do primeiro ano do ensino fundamental precisam ter noção de Números: o conceito de quantidade (máximo, mínimo), aplicar estratégias para resolver problemas relacionados a 4 operações básicas, capacidade de compreender/ler mapas e plantas baixas. Formas geométricas: reconhecimento e diferenciação. Usar o calendário. Desmontagem e montagem de embalagens tridimensionais. Quantidade: Capacidade de identificar, comparar e medir (temperatura, peso, comprimento, etc.) · Usar tabelas de tabelas.

Alunos do segundo ano do ensino fundamental precisam ter noção de fazer contagem oral, compreender as regras dos sistemas numéricos Escrita e Leitura (Escrita Digital), desenvolver continuamente o uso de estratégias de resolução de problemas conhecer o resultado de memória, capacidade de usar uma variedade de estratégias computacionais. Conceito de espaço, conceito de tempo e uso de calendário, desenvolver conhecimento de quantidade e medição.

Alunos do terceiro ano do ensino fundamental precisam ter noção: Utilização do sistema de numeração, melhorar as habilidades de cálculo mental, dominar os métodos de soma e subtração, iniciar o entendimento de operações matemáticas, identificar as diversas formas e figuras, aprender a ler as horas, entender o sistema de medidas métricas.

Alunos do quarto ano do ensino fundamental precisam ter noção: Ordenar números de maneira ascendente e descendente, dominar técnicas de arredondamento em operações matemáticas, compreender o conceito de números decimais e frações, dominar a tabuada e efetuar multiplicação sem auxílio de calculadora, distinguir entre perímetro e área, reconhecer as unidades de medida, utilizar adequadamente a moeda local.

Alunos do quinto ano do ensino fundamental precisam ter noção: Praticar as regras gerais da notação decimal: leitura, escrita e ordenação de números naturais, reconhecer situações problemáticas envolvendo frações, resolver problemas mentalmente usando estratégia e cálculos, utilização de juros, aprender como identificar poliedros, realizar cálculo de área e perímetro e construção de gráficos.

A Perspectiva da Matemática na Educação Infantil também motiva interdisciplinar, onde os professores poderão criar métodos de ensino utilizando diferentes ferramentas e introduzidas em outras áreas como um fulcro motivacional alunos na construção do conhecimento matemático, portanto, é importante a matemática está incluída na educação pré-escolar e/ou na primeira infância, e isso os alunos verão este ensino de uma forma simples e fresca, o que tornará o ensino positivo.

Nesse sentido, a introdução da matemática nos primeiros anos é baseada em pesquisas para criar evidências de uma oferta flexível para os professores incluírem em seus currículos introdução interdisciplinar aos métodos utilizados. Junto com isso vem o desenvolvimento de propostas didáticas sobre comunicação entre alunos e professores, criando oportunidades para isso décimo segundo trazer conhecimentos matemáticos sólidos para o ambiente escolar e aplicá-los na vida cotidiana

A matemática na educação infantil de forma flexível como ferramenta essencial de aprendizagem e definição. Desta forma, nas concepções de ensino de matemática na educação pré-escolar vão desenvolver inteligência e movimento muscular, introduzir métodos criativos, como abordar problemas, argumentos e ideias através da abertura à investigação e flexibilidade das informações disponíveis.

Vale ressaltar a utilização de procedimentos e métodos didáticos usado independentemente de números serem usados ou não, para comparar ou conectar coisas e escreva números ou logaritmos em suas atividades diárias, que podem ser decididas por professor, é uma forma de controle ou organização pela qual o mediador é responsável pelo currículo e aplicação ao seu plano de estudos.

O processo de leitura e aprendizagem exige muito esforço das crianças e os adultos ao seu redor, podem realizar um trabalho colaborativo entre a escola e a casa para que a leitura e a escrita possam ter sucesso, mas o processo de leitura e escrita progride gradualmente e também inclui muitas habilidades. O objetivo da alfabetização é ensinar as crianças a ler e escrever para que possam utilizar esse conhecimento, desenvolvendo habilidades em ambientes sociais, alfabetização e processos de aprendizagem e ajudando a criança a entender o mundo, o tempo, o espaço e a realidade ao seu redor com mais facilidade.

É necessário ter um local para estudar e manter recursos para incentivar as crianças a aprender a escrita, proporcionando oportunidades para que as crianças desenvolvam e compreendam os usos da leitura e da escrita.

A relação entre alfabetização e números é que os hábitos precisam ser desenvolvidos em conjunto como um processo que se desenvolve continuamente à medida que a criança cresce, a intensidade em todas as áreas de aprendizagem é importante porque eles podem fazê-lo desde cedo

Este processo se desenvolve à medida que a criança cresce e vê tudo ao seu redor ambiente significativo, onde ele começa a ler o mundo e a interpretá-lo de novo e saiba onde eles estão instalados.

Antes de aprender a ler e escrever, as crianças compreendem e interpretam, como na maioria dos outros casos. Com curiosidade, os professores podem aproveitar esta oportunidade ao longo desta seção para incentivo e crescimento. Através de experiências significativas, através da ação e da brincadeira, as crianças desenvolvem e exploram o mundo, então aprender o mundo os torna melhores compreendendo espaço, objetos, e ajuda a realizar atividades diárias para fornecer aos alunos oportunidades de melhorar o uso dessa habilidade traduzindo a linguagem falada para a linguagem escrita.

O conhecimento sobre o ambiente de aprendizagem deve ocorrer de forma natural e alegre permitindo que as crianças aprendam com as experiências concretas do seu dia para desenvolver sua consciência dos sons.

Na educação pré-escolar, as crianças são colocadas num ambiente de aprendizagem com motivação para aprender a ler e escrever, portanto, esse processo deve começar antes mesmo da leitura, na alfabetização formal, é importante que as famílias apoiem e se envolvam ativamente nesse processo de leitura e escrita fazendo atividades de leitura com as crianças, para praticar esse tempo de forma divertida e eficaz.

Nos anos iniciais, a leitura e a escrita são aprimoradas, os alunos estão familiarizados com o sistema de escrita e os professores também devem organizar algumas atividades usando novas maneiras de desenvolver isso.

Durante o processo de leitura e escrita, é necessário fornecer aos alunos informações e experiências que contribuam para melhorar a alfabetização para que a aprendizagem seja possível, significativa, independente, construtiva e agradável em diversas atividades sociais

“Progredir alfabetização adentro não é uma jornada tranquila. Encontram-se muitos altos e baixos nesse caminho, cujos significados precisam ser compreendidos. Como qualquer outro conhecimento no domínio cognitivo, é uma aventura excitante, repleta de incertezas, com muitos momentos críticos, nos quais é difícil manter a ansiedade sob controle.” (FERREIRO, 2001).

A alfabetização e o letramento começam antes da escola e com isso, a escola precisa se comprometer em continuá-lo. Portanto, como Gestora do Colégio Madre Teresa é fundamental que haja uma equipe pedagógica preparada e qualificada para colocar em prática todo planejamento e novas metodologias no processo de alfabetização e letramento de maneira eficiente.

A escola tendo um projeto político pedagógico em construção gerando uma metodologia de trabalho coletivo, participativo, solidário e compartilhado um processo de formação. O projeto político pedagógico deve ser movido de uma forma continuada, A escola precisa rever suas metas e prever onde quer chegar, buscar professores capacitados além daquilo que se tem na graduação/licenciatura para não cair em um déficit da paralisia sintomatológica ficar atuando somente no que se foi estudado na universidade. Cabe à escola proporcionar a formação aos seus professores e atrelar ao movimento da prática pedagógica que a escola desenvolve. O compartilhamento significa estar envolvido com todos segmentos da escola, alunos, professores, pais, representantes da comunidade, inclusive da equipe gestora da escola. A amplitude de um bom projeto sendo um instrumento não modelo e sim único que torna a identidade da escola.

4 CONCLUSÃO

Mediante as novas metodologias e práticas usadas em um ambiente alfabetizador percebe-se que, com o comprometimento de uma nova proposta de toda equipe pedagógica, a criança passa a compreender e a construir melhor seu processo de desenvolvimento. Com isso, a aquisição destas habilidades se tornam significativas e prazerosas.

É notório perceber que todo esforço e trabalho dos professores e do Coordenador não são uma responsabilidade fácil, mas é preciso acreditar que mesmo em meio a obstáculos é gratificante poder participar efetivamente da construção e do crescimento do ensino e aprendizagem em um ambiente alfabetizador.

Cabe aos educadores e a escola refletirem sobre como trabalhar essas novas metodologias dentro do currículo definindo metas e objetivos de modo que as crianças construam sua autonomia ao letramento, sendo um mediador no processo de leitura e escrita. A importância da alfabetização e letramento tanto da escrita e leitura quanto da aprendizagem da matemática se dá em ver que, conforme a criança vai se desenvolvendo e percebendo que o mundo ao seu redor tem um significado, ela vai descobrindo a interpretar e conhecer o espaço em que está inserido.

Desse modo, o papel da escola é mostrar que aprender a ler e escrever e conhecer os números e suas aplicações têm uma enorme importância na sua formação como cidadão. É fundamental que o coordenador pedagógico acompanhe e assessore na construção e avaliação das atividades pedagógicas. Sua função é de extrema importância para o desenvolvimento de um PPP embasado e dinâmico e na prestação de assistência didática aos professores num ambiente de trabalho de interação e inovação contínua.

REFERÊNCIAS

Artigo de orientação. <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/orientacoes.pdf>>. Acesso em 20/03/2024.

A MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: PRÁTICAS DE SALA DE AULA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

http://www.sbembrasil.org.br/files/ebook_matematica_iniciais.pdf

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2017. Disponível em:<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf> Acesso em: 11/03/2024.

ENSINO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO E AS CONCEPÇÕES NORTEADORAS DA PRÁTICA DOCENTE

<http://www.sbembrasil.org.br/files/viii/pdf/01/CC03047505810.pdf>

