

Políticas Públicas na Educação Brasileira

Ensino Aprendizagem
Português e Matemática

Atena Editora

Português & Matemática

Leitura

Interpretação

Matemática

Atena Editora

**POLÍTICAS PÚBLICAS NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA:
ENSINO APRENDIZAGEM PORTUGUÊS E
MATEMÁTICA**

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Edição de Arte e Capa: Geraldo Alves

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Pesquisador da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Carlos Javier Mosquera Suárez – Universidad Distrital de Bogotá-Colombia
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª. Drª. Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

P769 Políticas públicas na educação brasileira: ensino aprendizagem português e matemática / Organização Atena Editora. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018.

314 p. – (Políticas Públicas na Educação Brasileira; v. 13)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-93243-87-5

DOI 10.22533/at.ed.875182604

1. Educação e Estado – Brasil. 2. Educação – Aspectos sociais.
3. Matemática – Estudo e ensino. 4. Português – Estudo e ensino.
I.Série.

CDD 379.81

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo do livro e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

E-mail: contato@atenaeditora.com.br

SUMÁRIO

CAPÍTULO I

A HISTÓRIA DA MATEMÁTICA COMO METODOLOGIA DE ENSINO EM BAÍA FORMOSA/RN

Luiz Carlos Moreno e Graciana Ferreira Dias 6

CAPÍTULO II

A SEQUÊNCIA FEDATHI NA RESOLUÇÃO DE SISTEMAS DE EQUAÇÕES LINEARES

Francisca Cláudia Fernandes Fontenele e Hermínio Borges Neto 18

CAPÍTULO III

APRENDENDO MATEMÁTICA ATRAVÉS DE UM SUPERMERCADO EM SALA DE AULA

Joseane dos Santos Silva, Ádilla Naelly Faustino Andrade, Allana Flayane França de Lima e Maria das Vitórias Gomes da Silva 27

CAPÍTULO IV

A GEOMETRIA DO ORIGAMI 3D: UMA ATIVIDADE LÚDICA ATRAVÉS DO ENSINO DA ARTE DE DOBRADURAS

Rosemary Gomes Fernandes, Maria da Conceição Vieira Fernandes, Anna Karollyna Lima Araújo, Carlos Rhamon Batista Morais, Camila Rochana de Aguiar Barbosa e Higor de Sousa Oliveira 33

CAPÍTULO V

CONTEXTUALIZAÇÃO NO ENSINO DA MATEMÁTICA

Vitória da Silva Farias, Beatriz Bezerra de Souza e Maria Yasmim Brayner de Souza 41

CAPÍTULO VI

CONTRIBUIÇÕES DO SOFTWARE GEOGEBRA NO ESTUDO DE QUÁDRICAS: UMA EXPERIÊNCIA COM OS ALUNOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Danielle Apolinário da Silva e Claudilene Gomes da Costa 47

CAPÍTULO VII

CORRIDA DOS ARCOS: UMA PROPOSTA PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM DE TRIGONOMETRIA NO LABORATÓRIO DE ENSINO DE MATEMÁTICA

Flávia Aparecida Bezerra da Silva, Francisco Guimarães de Assis, Joselito Elias de Araújo e Aníbal de Menezes Maciel 57

CAPÍTULO VIII

EDUCAÇÃO FINANCEIRA: ANÁLISE DE UMA SITUAÇÃO-PROBLEMA APLICADA A ALUNOS DO 3° ANO DO ENSINO MÉDIO

Maria Manuela Figuerêdo Silva, Jailson Cavalcante de Araújo e Jonas Figuerêdo Silva 67

CAPÍTULO IX

ENSINO DE DIVISÃO E PORCENTAGEM - UMA INTERVENÇÃO DA EQUIPE DO PIBID

Maria da Conceição Vieira Fernandes, Michelly Cássia de Azevedo Marques, Suênia dos Santos Nascimento Alves, Italo Luan Lopes Nunes, Franklyn Oliveira Nóbrega, Sintia Daniely Alves de Melo e Tatiane Alice Santos Medeiros..... 80

CAPÍTULO X

INVESTIGAÇÃO DA RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO-CONHECIMENTO MATEMÁTICO EM SALA DE AULA

Antonio Fabio do Nascimento Torres, Almir Lando Gomes da Silva, José Jerfesson Cazé de Andrade, Ellis Regina Ferreira dos Santos e Francisco Jucivânio Félix de Sousa..... 93

CAPÍTULO XI

O USO DO FACEBOOK PARA O ENSINO DA TEORIA DOS CONJUNTOS

Daniel Carlos Fernandes de Queiroz e Elidier Alves da Silva Junior..... 106

CAPÍTULO XII

OS LIVROS LITERÁRIOS COMO RECURSO AVALIATIVO NO ENSINO DE MATEMÁTICA EM TURMAS DO 8º E DO 9º ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Karine Maria da Cruz e Lucília Batista Dantas Pereira..... 118

CAPÍTULO XIII

PROIFPE: UM AUXÍLIO PARA O APRENDIZADO DE MATEMÁTICA AOS ESTUDANTES DE ENSINO MÉDIO DO IFPE

José Genival dos Santos, Luiz Henrique do Nascimento, Eudes Martins de Oliveira Filho e Tetsuo Usui 131

CAPÍTULO XIV

SEQUÊNCIA DIDÁTICA: TRABALHANDO COM FORMAS GEOMÉTRICAS, DESENHOS E CORES

Elisângela Justino e Mariângela Gomes de Assis 139

CAPÍTULO XV

UTILIZANDO O ÁBACO COMO UM RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DA ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO DE NÚMEROS NATURAIS

Elisiane Santana de Lima, José Edielson da Silva Neves e Wanderson Magno Paiva Barbosa de Lima..... 147

CAPÍTULO XVI

“A MULHER QUE MATOU OS PEIXES” DE CLARICE LISPECTOR E A FORMAÇÃO DO LEITOR: UM ENTRELAÇAMENTO ENTRE PODER, SABER E PRAZER

Maria da Luz Duarte Leite Silva, Albert Ítalo Leite Ferreira e Francisco Igor Leite Soares 158

CAPÍTULO XVII

A PESQUISA NO ENSINO MÉDIO: A LÍNGUA PORTUGUESA RECONSTRUINDO SABERES
Márcia Pereira da Silva Franca e Roberta Maria Arrais Benício 170

CAPÍTULO XVIII

ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: REFLETINDO CONCEITOS
Gilvania Lima de Souza Miranda e Maria Estela Costa Holanda Campelo 181

CAPÍTULO XIX

AS INTERAÇÕES NAS AULAS DE LÍNGUA MATERNA E AS SITUAÇÕES DE
APRENDIZAGEM
Maria Aparecida Calado de Oliveira Dantas.....204

CAPÍTULO XX

ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA: A MULTIMODALIDADE PARA UMA TURMA DO 9º
ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL
Anna Raissa Brito Rodrigues e Monaliza Mikaela Carneiro Silva Tomaz 207

CAPÍTULO XXI

ENSINO DE LITERATURA NO ENSINO MÉDIO: POSSIBILIDADES DE UMA PERSPECTIVA
INTERDISCIPLINAR
Hilma Liana Soares Garcia da Silva, Maria Juliana de Macêdo Silva e Verônica Maria
de Araújo Pontes..... 222

CAPÍTULO XXII

LITERACI@S EM REDE: PARA ALÉM DAS PRÁTICAS LITERÁCIAS OBRIGATÓRIAS EM
ESPAÇOS HÍBRIDOS
Marilucia Maria da Silva.....234

CAPÍTULO XXIII

LITERATURA NO ENSINO FUNDAMENTAL: PRÁTICAS METODOLÓGICAS NO
CONTEXTO DA SALA DE AULA
Joões Cabral de Lima, Jhennefer Alves Macêdo e Daniela Maria Segabinazi.....247

CAPÍTULO XIV

O LIVRO DIDÁTICO E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O ENSINO DE LÍNGUA
PORTUGUESA
Déborah dos Santos, Katiane Silva Santos, Alex Martins do Nascimento e Luciene
dos Santos Andrade 260

CAPÍTULO XXV

O USO DAS FÁBULAS NO DESENVOLVIMENTO DE APRENDIZAGEM DAS CRIANÇAS
Fernanda Caroline Pereira Silva, Isabelle Oliveira Montenegro, Luanna Raquel Gomes
Macedo, Nathalia Rodrigues Araújo e Maria do Socorro Moura Montenegro 271

CAPÍTULO XXVI

SELFIE, UM OLHAR SOBRE MIM: OS MULTILETRAMENTOS NA SALA DE AULA

Marcos Antonio de Oliveira e Hilma Liana Soares Garcia da Silva 279

CAPÍTULO XXVII

TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E O ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA: O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM SOB A PERSPECTIVA DO DISCENTE

Deyse Mara Romualdo Soares, Gabriela Teles, Thayana Brunna Queiroz Lima Sena, Luciana de Lima e Robson Carlos Loureiro 288

Sobre os autores.....301

CAPÍTULO XVIII

ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: REFLETINDO CONCEITOS

**Gilvania Lima de Souza Miranda
Maria Estela Costa Holanda Campelo**

ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: REFLETINDO CONCEITOS

Gilvania Lima de Souza Miranda

Maria Estela Costa Holanda Campelo

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); gilvania_souza@hotmail.com;

RESUMO: O estudo que apresentamos neste artigo trata-se de um recorte de uma pesquisa de Mestrado que está em curso na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, vinculado ao Programa de Pós-graduação – Centro de Educação, na linha de pesquisa Educação, Currículo e Prática Pedagógica. A pesquisa é de natureza qualitativa, e nesse artigo objetivamos refletir sobre o conceito de alfabetização fazendo um contraponto desse processo dentro das teorias mecanicista e psicogenética, destacando o conceito de letramento e descrevendo as características da prática de se alfabetizar letrando. Para esse momento da pesquisa fizemos uma revisão bibliográfica fundamentada em autores clássicos nas questões de alfabetização e letramento como Ferreiro, Teberoski e Soares, como também trouxemos as contribuições de outros autores e pesquisadores da atualidade sobre o assunto. O nosso interesse pelo tema está diretamente ligado a diversos fatores de nossa experiência enquanto profissionais alfabetizadores e pesquisadores dessa temática. Acreditamos que, em um primeiro momento, conceituar a alfabetização pode parecer muito claro, afinal, é comum associá-la ao ensino e aprendizado da leitura e escrita. Mas em nosso estudo buscamos as especificidades da alfabetização, sua relação indissociável com outro conceito semelhante, que é o de letramento, tudo isso dentro de um processo histórico e evolutivo. Além da compreensão dos significados procuramos entender e caracterizar a alfabetização na perspectiva do letramento. Acreditamos que para o exercício de uma prática pedagógica que resulte no aprendizado consciente e reflexivo dos estudantes é preciso ter claro os conceitos, significados e implicações das ações docentes para a construção de conhecimentos por parte dos estudantes.

PALAVRAS-CHAVE: Alfabetização, Letramento, Alfabetizar letrando.

Introdução:

O estudo que apresentamos neste artigo trata-se de um recorte de uma pesquisa de Mestrado que está em curso na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, vinculado ao Programa de Pós-graduação – Centro de Educação, na linha de pesquisa Educação, Currículo e Prática Pedagógica. Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, na qual objetivamos refletir sobre o conceito de alfabetização fazendo um contraponto desse processo dentro da teoria mecanicista e psicogenética, e destacando características da prática de se alfabetizar letrando.

O nosso interesse pelo tema está diretamente ligado a diversos fatores de nossa experiência enquanto profissionais alfabetizadores e pesquisadores. Há uma relação de encantamento e amor por essa fase inicial da vida escolar de um estudante que é a alfabetização tão marcada por emoções, inquietações, construções, desconstruções, frustrações e aprendizados.

Em se tratando de professores alfabetizadores, conceituar a alfabetização em um primeiro momento pode parecer muito claro, afinal, é comum associar a alfabetização ao ensino e aprendizado da leitura e escrita. Mas em nosso estudo buscamos as especificidades da alfabetização dentro de um processo histórico evolutivo e as implicações deste na prática educativa.

Para esse momento da pesquisa nos apoiamos numa revisão bibliográfica para compreender o significado de alfabetização e a evolução do próprio conceito e das práticas utilizadas nesse processo ao longo dos anos. Tal evolução que proporcionou mudanças e ampliações na alfabetização foi percebida com as contribuições das pesquisas realizadas por Emília Ferreiro juntamente com Ana Teberoski a partir da década de 80.

Com os estudos da teoria psicogenética de Ferreiro e Teberoski a teoria mecanicista de educação, que concebia o professor como o “detentor do saber” e o aluno como uma “tábula rasa”, passa a ser questionada e contestada. As atividades repetitivas e desconexas das cartilhas começam a perder espaço nas escolas com as discussões sobre a importância da interação entre estudantes e educadores e a realização de atividades contextualizadas e com a leitura e produção textos significativos dentro e fora do ambiente escolar.

Nesse contexto em que a escrita não é mais considerada um código, mas sim um sistema de notação, surge também o conceito de letramento, no qual os estudantes passam a ter contato e a fazer uso social de diversos tipos de textos e materiais escritos.

Com base na nova visão de alfabetização, associada ao conceito de letramento, muitos pesquisadores e autores passam a defender a prática de se alfabetizar letrando, cuja finalidade é de que os estudantes se apropriem do Sistema de escrita alfabética por meio de atividades de escrita, leitura, análise e reflexão sobre a língua.

Para descrever esse percurso pelo qual tem passado a alfabetização nossa pesquisa se fundamentou em autores clássicos nas questões de alfabetização e letramento como Ferreiro, Teberoski e Soares, como também em outros autores e pesquisadores que publicaram suas pesquisas sobre o assunto em obras e materiais como os cadernos do PNAIC¹, e as publicações do CEEL².

¹ PNAIC é a sigla correspondente a Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, um acordo firmado entre autoridades brasileiras em 2012 com o intuito de alfabetizar as crianças das escolas públicas até o 3º ano do Ensino Fundamental. As ações do Pacto compreendem um conjunto de ações, e dentre elas a formação continuada de professores alfabetizadores utilizando materiais didáticos e pedagógicos elaborados para atender às próprias finalidades.

² CEEL é a sigla correspondente a Centro de Estudos em Educação e Linguagem – um núcleo de pesquisa e extensão da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) que desenvolve atividades com foco na melhoria da Educação Básica em escolas públicas e particulares. Dentre as ações desenvolvidas pelo grupo destacamos a produção de livros e materiais didáticos científicos.

Acreditamos que para o exercício de uma prática pedagógica que resulte no aprendizado consciente e reflexivo dos estudantes é preciso ter claro os conceitos, significados e implicações das ações docentes para a construção de conhecimentos por parte dos estudantes.

Alfabetização Mecanicista: memorização e repetição de códigos

As ações de ler e escrever foram, durante muitos anos, consideradas como atividades de decodificação e codificação. Acreditava-se que era necessário o treino de habilidades motoras e a memorização de grafemas e fonemas para alfabetizar os estudantes. O professor era tido como o detentor do saber e a turma era tratada de forma homogênea e todos realizavam a mesma sequência de técnicas e treinamentos para atingirem a prontidão necessária para se alfabetizar. Nesse momento não se reconheciam as características individuais de cada estudante, muito menos se considerava que estes pudessem adquirir algum tipo de saber que fosse considerado válido fora do ambiente escolar.

Para o “aprendizado” da leitura e escrita e eram utilizados materiais como cartilhas, cartas de ABC e repetidas atividades de cópias e cobertura de pontilhados na intenção de se conhecer e memorizar as letras. Cumprida essa primeira etapa era hora agrupar as letras em famílias formando sílabas como o “famoso” BA-BE-BI-BO-BU; depois as sílabas eram juntas na formação de palavras, sendo primeiramente as mais curtas e com sílabas pertencentes à mesma família como as dissílabas BABÁ - BEBÊ e outras; só depois essas palavras eram reunidas à outros grafemas/fonemas na elaboração de frases como o clássico exemplo “O BEBÊ BABA”, ou “EVA VIU A UVA”, que, ainda que não fizessem nenhum sentido, tinham sons semelhantes e utilizavam as estruturas treinadas e supostamente aprendidas anteriormente, para, por fim, colocar os estudantes em contato com a leitura e produção de textos também básicos e descontextualizados da realidade vivida por eles.

As escolas, instituições designadas para se promover o aprendizado formal, trabalhavam as questões de alfabetização por meio desses métodos sintéticos (silábicos ou fônicos) e/ou analíticos (global), como o supracitado, criando padrões de aprendizagens e utilizando conteúdos e recursos que em nada se relacionavam com os contextos e conhecimentos prévios dos estudantes. Tais métodos consideram nosso sistema alfabético como um código, e por isso exigiam memorização mecânica de grafemas e fonemas.

Se não bastasse todo o mecanicismo da metodologia, durante muito tempo os castigos físicos eram permitidos de serem aplicados para quem não fizesse o uso correto das técnicas e memorização dos códigos exigidos. Todo esse conjunto de práticas provocou muitos traumas e gerou um alto índice de analfabetismo em nosso país.

Além dos que fracassaram muitos dos que “aprenderam” a partir desses métodos tornaram-se pessoas ditas alfabetizadas, mas que, não tinham condição alguma de compreender e produzir quaisquer tipos de textos.

Pesquisas mostram que as pessoas que mesmo submetidas à aprendizagem mecânica, mas que tiveram a oportunidade de vivenciar o aprendizado da leitura e escrita fazendo associações destas práticas com o cotidiano, relacionando letras a nomes de familiares, ouvindo estórias e/ou que tiveram contato com textos escritos em diferentes portadores textuais, obtiveram mais sucesso e menos traumas nas práticas que envolvem esses conhecimentos.

Os relatos dos que tiveram sua aprendizagem fracassada a partir dessas práticas de codificação e decodificação revelam que somente a partir das necessidades do dia a dia e que inseridos no seu meio social eles puderam adquirir conhecimentos de determinados tipos de textos como cartas, receitas culinárias, listas, entre outras.

Diante dessas realidades diversas os autores Morais e Albuquerque (2006) destacam a contradição existente entre os alfabetizados que não leem nem escrevem determinados textos e dos analfabetos que leem e escrevem por meio da própria compreensão e mediação de outras pessoas. Para eles com o passar do tempo foi preciso redefinir o conceito de alfabetização.

A concepção mecanicista de aprendizagem considerava que os estudantes iniciavam seu processo de alfabetização sem nenhum conhecimento prévio e estes recebiam de modo passivo os conhecimentos transmitidos pelo professor. Além disso, necessitavam apresentar prontidão para receber tais conhecimentos. Essa prontidão estava diretamente relacionada ao desenvolvimento de habilidades motoras e discriminação visual e auditiva. Trabalhava-se como se as turmas fossem homogêneas e como se o aprendizado se desse do mesmo modo e no mesmo tempo para todos os estudantes.

O erro não era aceito, pois significava a incapacidade do estudante em aprender, levando-o à repetência e muitas vezes à evasão escolar. A constância do erro já era entendida como a incapacidade do estudante em aprender e por isso ele era encaminhado para turmas especiais, sendo excluído das turmas regulares. As crianças que de fato tivessem alguma necessidade especial também ficavam segregadas nessas turmas especiais ou muitas vezes nem estudavam. A educação era excludente e atendia de forma efetiva apenas a uma minoria da população.

Alfabetização e letramento: as contribuições da teoria psicogenética

As mudanças ocorridas na alfabetização foram promovidas por diversos motivos sendo de natureza didática ou transformações no trabalho pedagógico, decorrentes de desenvolvimento científico e ou tecnológico (pesquisas em diferentes áreas do conhecimento), contextos sócio econômicos diversos, (re) organização escolar, mudanças pedagógicas (livros didáticos, materiais e recursos e documentos curriculares),etc.

Os estudos e pesquisas realizados por Emília Ferreiro e Ana Teberoski a partir da década de 80 demonstraram que o nosso sistema alfabético não é um código a ser codificado e decodificado, pois não há uma correspondência biunívoca entre os

grafemas e fonemas. Segundo as autoras/pesquisadoras a nossa escrita alfabética é um sistema notacional e seu aprendizado se dá a partir do momento em que o estudante compreende o que a escrita nota, ou seja, o que ela representa/grafa – nesse caso os sons das partes da palavra; e como a escrita nota, isto é, como ela cria essas representações a serem grafadas – combinações de grafemas e fonemas.

Para elas, antes de se chegar à compreensão do Sistema de Escrita Alfabética, os estudantes (crianças ou adultos) passam por diferentes fases, desde as diferenciações entre escrita e desenho, superando a ideia de que a escrita representa atributos e características dos objetos, até entender que a escrita representa a nossa fala, os sons que pronunciamos em nossas conversas e comunicações.

A Concepção Psicogenética de Ferreiro e Teberoski fundamentada na teoria construtivista de Piaget criticam as atividades de prontidão e a homogeneização das turmas. Os estudos que elas realizaram não comprovam a eficácia dos exercícios de prontidão e diante disso elas preferem acreditar que todos são prontos pra aprender e que já adquirem conhecimentos em suas experiências familiares e sociais e, portanto, possuem conhecimentos prévios ao aprendizado escolar. Elas também criticam a posição do educador enquanto detentor do saber e transmissor de conhecimentos e acreditam na construção de conhecimentos por meio da interação entre os pares e a mediação do professor. É na interação com a leitura e escrita de diferentes tipos de textos em contextos variados, refletindo sobre suas construções, estruturas e funcionalidades que os estudantes podem se alfabetizar.

A partir das discussões sobre a importância de se considerar os usos e funções da leitura e escrita com base em atividades significativas e contextualizadas é que surge um novo termo associado ao conceito de alfabetização, o letramento.

O termo letramento surge a partir da década de 90, com a ampliação que foi se fazendo do conceito e das questões que envolvem a alfabetização. Ele seria a versão em português da palavra inglesa literacy que significa a capacidade de fazer uso de diferentes tipos de materiais escritos. Em inglês, literacy compreende todas as questões que envolvem a alfabetização, mas sua tradução para o português, aqui no Brasil, não substitui a alfabetização, mas está diretamente associada a ela.

Há quem discorde com o uso das duas expressões – Alfabetização e Letramento – defendendo que no conceito do primeiro, a alfabetização, já deveria estar incluso o segundo, de letramento e vice-versa.

No entanto, como os dois termos designam processos diferentes e envolvem conhecimentos e habilidades específicas no ato de ensinar na forma de aprender, eles ainda permanecem separados.

Albuquerque (2005) nos faz refletir sobre a real necessidade de definir o que é alfabetização visto que esse conceito pode ser entendido como familiar e conhecido por professores e outros profissionais da educação básica – alfabetizar é ensinar a ler e a escrever. Daí ela nos questiona: o que significa ler e escrever?

Dada a complexidade e as especificidades que envolvem a alfabetização e o letramento, Soares (2004) denominou que ambos os processos são multifacetados. As facetas da alfabetização envolvem a consciência fonológica e fonêmica, relações

grafemas-fonemas, habilidades de codificação e decodificação e tradução da fala sonora para gráfica. As facetas do letramento estão relacionadas à imersão dos educandos na cultura escrita, na participação em experiências variadas de leitura e escrita, na interação com os diferentes portadores e gêneros textuais.

Baseados nos estudos de Soares, Morais e Albuquerque descrevem, de forma mais sucinta, a alfabetização como sendo o “processo pelo qual se adquire uma tecnologia, a escrita alfabética e as habilidades de utilizá-la para ler e para escrever”, e o letramento como o “exercício efetivo e competente da tecnologia da escrita”. (2006, p. 63).

Para entender melhor essa discussão podemos dizer que a partir do momento em que o educando relaciona letras e sons e consegue articular vogais e consoantes na escrita das palavras, dizemos que ele está no nível alfabético de escrita. No entanto, ter os fundamentos da escrita alfabética não é sinônimo de que se possa escrever qualquer tipo de texto, pois o domínio do código escrito isolado não dá conta dos saberes necessários para a produção de um texto.

O ato de produzir textos envolve conhecimentos sociais que estão relacionados à sua estrutura e funcionalidade e a apropriação desse saber, até certo ponto, independe do conhecimento do código escrito. Para ilustrar essa afirmação podemos dizer que uma pessoa analfabeta pode conhecer a estrutura e funcionalidade de uma carta, por exemplo, sem saber ler e escrever. Nesse caso esses saberes estão diretamente ligados às questões do letramento.

Diante dessa diferença entre o domínio das técnicas de uso do código de escrita e o domínio dos conhecimentos que envolvem os usos e as produções de diferentes tipos de textos é que se mantém separados e indissociáveis os conceitos de alfabetização e letramento.

Sobre a discussão dos dois termos separadamente Soares (2004, p.14) nos justifica que,

Dissociar alfabetização e letramento é um equívoco porque, no quadro das atuais concepções psicológicas, linguísticas e psicolinguísticas de leitura e escrita, a entrada da criança (e também do adulto analfabeto) no mundo da escrita ocorre simultaneamente por esses dois processos: pela aquisição do sistema convencional de escrita – a alfabetização – e pelo desenvolvimento de habilidades de uso desse sistema em atividades de leitura e escrita, nas práticas sociais que envolvem a língua escrita – o letramento.

Considerando a importância e as especificidades de cada um desses processos é que Soares nos diz que é preciso alfabetizar letrando, ou seja, é necessário ensinar a ler e escrever no contexto das práticas sociais da leitura e escrita de modo que o indivíduo se torne ao mesmo tempo alfabetizado e letrado.

Alfabetizar letrando: uma proposta para a contemporaneidade

As experiências sociais e culturais com práticas de leitura e escrita mesmo que mediadas pela linguagem oral possibilitam que os estudantes vão se constituindo como sujeitos letrados. Por isso dizemos que em um ambiente rico em experiências de leitura e escrita favorece e estimula esse aprendizado. Daí a importância de a escola reduzir as diferenças sociais entre seus alunos, promovendo constante e diariamente a vivência de práticas reais de leitura, escrita e produção de textos.

Nas últimas décadas o debate da alfabetização tem se ampliado, mas na prática o tratamento da escrita como um código a ser decifrado ainda é predominante. Mesmo com a leitura e escrita de textos que despertam o interesse dos alunos, ainda se propõem atividades de cópia mecânica e junção de sílabas de forma desconexa da realidade.

A construção de um sujeito letrado se dá por meio de práticas de leitura e escrita. Não trata-se, somente, de encher a sala de aula de materiais escritos, mas sim, criar situações concretas de leitura e produção de diversos textos. É preciso buscar e registrar informações e não usar o texto como pretexto para memorizar sílabas.

Expor o aprendiz ao mundo dos textos não quer dizer que ele vai aprender espontaneamente. É preciso, desde cedo, oferecer uma ajuda sistemática para se alcançar o aprendizado. Não basta conviver com a leitura e escrita, é preciso dissecar textos e palavras, fazendo uma análise metalinguística (percebendo semelhanças e diferenças entre elas, montando e desmontando...). Nesse sentido o uso de palavras estáveis – como o próprio nome, ou de determinado tipo de letra – a bastão – por exemplo, não é modismo, mas sim meios que auxiliam no processo de reflexão e compreensão.

Considerando que toda ação educativa é intencional e como tal, deve ser planejada. Esse planejamento envolve a tomada de uma série de decisões que serão destinadas a estudantes que possuem características e necessidades específicas.

Na perspectiva de alfabetizar letrando desde os primeiros anos do Ensino Fundamental os educadores devem planejar atividades desafiadoras e que possibilitem a familiaridade e a vivência de experiências em diversas situações de leitura e escrita.

Os educadores precisam planejar e realizar em sala de aula atividades que permitam aos estudantes refletirem sobre a leitura e a escrita a fim de que possam não somente ter contato, mas que possam analisar textos, compreender sua estrutura e finalidade. É preciso testar hipóteses de escrita, analisar as palavras, fazer comparações, estabelecer relações, de modo que as informações sejam compreendidas.

Com o intuito de se melhorar as práticas e os índices de alfabetização brasileira foi feito um Acordo, um Pacto³, firmado entre autoridades brasileiras que assumiram que, até o 3º ano do ensino fundamental, as nossas crianças devem ser alfabetizadas. Nesse sentido, o período do 1º ao 3º ano do citado nível de ensino, é considerado Ciclo de Alfabetização, e referente a esse período, de 3 anos, a Resolução nº 7 de 14 de dezembro de 2010, no artigo 30, parágrafo primeiro diz que é

[...] necessário considerar os três anos iniciais do Ensino Fundamental como um bloco pedagógico ou um ciclo sequencial não passível de interrupção, voltado para ampliar a todos os alunos as oportunidades de sistematização e aprofundamento das aprendizagens básicas, imprescindíveis para o prosseguimento dos estudos.

A instituição do Ciclo de Alfabetização está relacionada ao cumprimento da Meta 05 do PNE⁴, que é o de alfabetizar/letrar todas as crianças até os 8 anos de idade. Além do ciclo foram definidos direitos gerais e direitos específicos de aprendizagem que devem ser usufruídos por todas as crianças do Ciclo de Alfabetização.

A elaboração dos Direitos de Aprendizagem tem uma Base Legal, portanto, tem fundamento nos seguintes documentos como: Constituição Federal de 1988; LDB nº 9.394/1996; Lei nº 11.274 de 06/02/2006 que estabeleceu o ingresso da criança de 06 anos de idade no EF, ampliando-o para 09 anos; Parecer CNE/CEB nº 4 DE 10/06/2008, que institui que os três anos iniciais do EF devem ser voltados à alfabetização e ao letramento; Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica; Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 09 anos.

Os direitos específicos de aprendizagem se apresentam no formato de objetivos e foram construídos para cada um dos eixos estruturantes ou áreas de estudo no interior de componentes curriculares: Língua Portuguesa; Matemática; História; Geografia; Ciências; Arte.

A partir desse acordo que foi firmado, foram elaborados materiais com conteúdos teóricos e sugestões de atividades práticas os quais foram disponibilizados para os professores do Ciclo de alfabetização por meio de um curso de Formação continuada.

As atividades propostas nos cadernos de formação foram elaboradas na perspectiva de se alfabetizar letrando, ou seja, de se possibilitar a apropriação do Sistema de Escrita Alfabética por meio de atividades de produção, exploração e compreensão dos aspectos que compõem o nosso sistema de escrita.

³ Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa.

⁴PNE – Plano Nacional de Educação.

Considerações Finais:

As discussões e pesquisas sobre alfabetização e letramento são muitas, mas o assunto é importante, necessário e a complexidade das especificidades que envolvem esses conceitos faz com que esse assunto seja sempre atual e primordial para os professores alfabetizadores.

Como já citada, as práticas e pesquisas sobre alfabetização já apresentam mudanças desde as décadas de 80 e 90, mas, passados muitos anos ainda se percebe que as mudanças de atitudes no dia-a-dia das salas de aula não apresentaram as mesmas evoluções.

Muitos dos profissionais que hoje estão diante das turmas em processo de alfabetização vivenciaram ativamente as práticas mecanicistas e daí precisam transformar e redimensionar toda a experiência vivida. Para auxiliá-los nesse importante tarefa de não se reproduzir as práticas mecanicistas inúmeras publicações, obras e cursos de Formação de professores (inicial e continuada) já direcionam o fazer pedagógico para a prática de se alfabetizar letrando.

As mudanças de atitudes não são fáceis, mas todas as pesquisas já realizadas e os registros que estão disponíveis aos professores atualmente demonstram a necessidade de uma mudança de postura. Freire (1991), já dizia que não basta ler que está escrito, mas que também é preciso refletir criticamente sobre o que se lê. Para ele é preciso considerar as possíveis consequências políticas da inserção dos aprendizes no mundo da escrita.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Eliana Borges C. de. Conceituando alfabetização e letramento. In: SANTOS, Carmi Ferraz; MENDONÇA, Márcia. (Orgs.). **Alfabetização e letramento: conceitos e relações**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005, p. 11-21.

BRASIL. MEC. SEB. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa**: Manual do Pacto. Brasília: MEC, 2013, p.17. Acesso em 21/04/2013.

Site: http://pacto.mec.gov.br/images/pdf/pacto_livreto.pdf

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Elementos Conceituais e Metodológicos para Definição dos Direitos de Aprendizagem e Desenvolvimento do Ciclo de Alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do Ensino Fundamental**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. Interdisciplinaridade no ciclo de alfabetização**. Caderno de Apresentação – Brasília: MEC, SEB, 2015.

CAMPELO, Maria Estela Costa Holanda. Alfabetização e Letramento na prática pedagógica. Entrevista a Luanna Priscila da Silva Gomes e Lucila Carvalho Leite. **CONTAR** – Jornal da Escola. Ano I, nº 2, fev./maio de 2013, p.6-7. Disponível em: http://www.grupocontar.com.br/arquivos/Jornal_CONTAR_2.pdf

CAMPELO, Maria Estela Costa Holanda. **Alfabetizar Crianças: Um ofício de Múltiplos Saberes**. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2001.

FERREIRO, Emília. **Reflexões sobre Alfabetização**. Trad. Horácio Gonzales (et al.). Atualizada. 24ª ed., São Paulo: Cortez, 1995. Coleção Questões da nossa época. V. 14.

_____. **Com todas as letras**. Trad. Sandra Trabucco Valenzuela. 17 ed., São Paulo: Cortez, 2001.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. Coleção Leitura, 17 ed., São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LEAL, Telma Ferraz; ALBUQUERQUE, Eliana Borges. MORAIS, Artur Gomes. Letramento e Alfabetização: pensando a prática pedagógica. In: **Ensino fundamental de nove anos: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade** / Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007, p. 69-83.

LOPES, Denise Maria de Carvalho Lopes; VIEIRA, Giane Bezerra. Linguagem, Alfabetização e Letramento: o trabalho pedagógico nos três primeiros anos do Ensino Fundamental e as especificidades da criança. In: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. UFRN; CONTINUUM – Programa de Formação continuada do professor para a educação básica. Curso de Aperfeiçoamento “Infância e ensino fundamental de nove anos”. **Módulo III – Linguagem, Alfabetização e Letramento**. Natal: UFRN/CONTINUUM, 2012.

MACIEL, Francisca Izabel Pereira; LÚCIO, Iara Silva. Os conceitos de alfabetização e letramento e os desafios da articulação entre teoria e prática. In: CASTANHEIRA, Maria Lúcia *et al.* **Alfabetização e Letramento na sala de aula**. Belo Horizonte: Editora Autêntica, Ceale, 2008, p.13-33.

MORAIS, Artur G.; ALBUQUERQUE, Eliana B. C.; LEAL, Telma F. (Orgs.) **Alfabetização: apropriação do Sistema de Escrita Alfabética**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

MORAIS, Artur Gomes; ALBUQUERQUE, Eliana Borges. Alfabetização e Letramento: o que são? Como se relacionam? Como alfabetizar letrando? In: LEAL, Telma

Ferraz. **Alfabetização de Jovens e Adultos em uma perspectiva de letramento**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010, p.59-76.

SOARES, Magda Becker. Aprender a escrever, ensinar a escrever. In: _____. **A magia da linguagem**. Edwiges Zaccur (Org.) 2ª ed. Edwiges Zaccur (Org.) 2ª ed., Rio de Janeiro: DP&A: SEPE, 2001.

_____. **Alfabetização e Letramento**. 6 ed., São Paulo: Contexto, 2015.

_____. **Letramento e Alfabetização: as muitas facetas**. Revista brasileira de Educação. Campinas: Editora Autores Associados, n. 25, p. 5-17, jan/abr. 2004.

Sobre os autores:

Ádilla Naelly Silva Faustino Andrade: Graduação em Pedagogia pela Universidade FAFIBE; Pós graduação em Psicopedagogia clínica, institucional e hospitalar pela universidade IESM; Mestranda em Ciências da educação pela ESL consultoria; E-mail para contato: naellynf@hotmail.com

Albert Ítalo Leite Ferreira: Possui graduação em Direito pela Universidade Potiguar (2013). Graduação em Administração pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). Atualmente trabalha como administrador na CLIMAF - CLINICA MÉDICA DR. MALTÊZ FERNANDES

Alex Martins do Nascimento: Graduado em Letras pelo Instituto Federal de Alagoas e Pós graduanda em Produção de Texto pela Faculdade Regional de Filosofia, Ciências e Letras de Candeias (SE). É bolsista do *Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID)*. Dá vazão a seu lado introspectivo compondo poemas e textos criativos. No ano de 2013 foi premiado pela Academia Penedense de Letras Artes Cultura e Ciências com o troféu Sabino Romariz, como autor do conto “Há uma estrela no céu” e recebeu também Menção Honrosa pela autoria do poema “Velho Chico”. É membro fundador da Academia de Letras e Artes de Neópolis, ocupando a cadeira de nº III, cujo Patrono é o saudoso professor Sinval Gomes. Participou do 1º Encontro Sertanejo de Escritores na Cidade de São Miguel Aleixo/SE sinalizando a presença da Academia de Letras e Artes de Neópolis, da qual faz parte e ocupa a Cadeira III. Dois poemas seus fazem parte da Antologia que foi lançada no evento.

Allana Flayane França de Lima: Graduação em Pedagogia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú- UVA; Mestranda em Ciências da educação pela ESL consultoria; E-mail para contato: allanalima212@gmail.com

Almir Lando Gomes da Silva: Graduando em Matemática pelo Instituto Federal de Ciências e Tecnologia da Paraíba - IFPB Campus Campina Grande; Email: rs_almir00@hotmail.com.

Aníbal de Menezes Maciel: Professor da Universidade Estadual da Paraíba; Bacharelado em Matemática pela Universidade Federal de Campina Grande, Licenciatura em Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba e Bacharelado em Estatística pela Universidade Estadual da Paraíba; Mestrado em Educação pela Universidade Federal da Paraíba; Doutorado em Educação pela Universidade Federal da Paraíba; E-mail para contato: anibalmenezesmaciel@gmail.com

Anna Raissa Brito Rodrigues: Graduação em Letras com habilitação em Língua e Literatura Portuguesa pela Universidade Federal de Campina Grande; Mestrado (em andamento) em Linguagem e Ensino pela Universidade Federal de Campina Grande; Grupo de pesquisa: Teorias da Linguagem e Ensino – UFCG; Bolsista do Programa de

Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). E-mail para contato: anna.raissa@hotmail.com.

Antonio Fabio do Nascimento Torres: Professor do ensino básico da rede estadual de ensino da Paraíba; Mestrando pelo Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT pela Universidade Estadual da Paraíba – UEPB; Graduado em Licenciatura em Matemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB; E-mail: afabio1985@yahoo.com.br.

Beatriz Bezerra de Sousa: Graduação em Licenciatura em matemática pela Universidade de Pernambuco; Grupo de pesquisa: Saberes matemático: Um olhar para o futuro. E-mail para contato: beatrizsousa1301@outlook.com

Claudilene Gomes da Costa: Professor da Universidade Federal da Paraíba; Graduação em Licenciatura e Bacharelado em Matemática pela Universidade Federal da Paraíba (1999); Mestrado em Matemática pela Universidade Federal da Paraíba (2002); Doutorado em Engenharia Elétrica e da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2012); Grupo de pesquisa: Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática - GEP/EM/Campus IV; E-mail para contato: claudilene@dce.ufpb.br

Daniel Carlos Fernandes de Queiroz: Graduando em licenciatura em matemática pela Universidade do estado do Rio Grande do Norte – UERN. E- mail para contato: daniel-carlos10@hotmail.com

Daniela Maria Segabinazi: Doutora em Letras pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Graduada em Letras e Direito, pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ). Professora do Programa de Pós Graduação em Letras (PPGL/UFPB) e dos Cursos de Graduação em Letras (presencial e a distância) da UFPB. Líder do grupo de pesquisa “Estágio, ensino e formação docente” (GEEF - <http://www.ufpb.br/geef>) e membro do Grupo de Trabalho Literatura e Ensino da ANPOLL. Pesquisa os seguintes temas: literatura infantil e juvenil, literatura e ensino, literatura brasileira contemporânea e formação de professores. Tem publicações na área de literatura infantil e juvenil, ensino de literatura e letramento literário e formação de professores.

Danielle Apolinário da Silva: Graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal da Paraíba (2017); E-mail para contato: danyapolinario@hotmail.com

Déborah dos Santos: Mestranda em Estudos Linguísticos pela Universidade Federal de Sergipe (UFS); Graduanda em Letras pelo Instituto Federal de Alagoas (IFAL/Penedo); Especialista em: Linguagens e Práticas Sociais; Graduação em Letras pelo Instituto Federal de Alagoas - IFAL (2012/ 2013). Possui graduação em Licenciatura Plena em Pedagogia pela Fundação Educacional do Baixo São Francisco Dr. Raimundo Marinho (2012). Tem experiência na área de Educação, com ênfase

em Educação Infantil, Anos Iniciais do Ensino Fundamental e Ensino Médio normal, assim como também no ensino superior em programas de extensão e como tutora online do ETEC no IFAL. Leciona Filosofia e Sociologia desde 2013 na rede estadual de ensino de Alagoas e como professora substituta de Sociolinguística e Linguística Aplicada no Ensino da Língua Materna na Universidade Federal de Sergipe, campus Itabaiana.

Deyse Mara Romualdo Soares: Graduada em Tecnologia em Alimentos pela Faculdade de Tecnologia CENTEC (2015). Licencianda em Letras Português pela Universidade Federal do Ceará (2018). Cursando Grego Clássico e Koiné pelo Departamento de Letras Estrangeiras da Universidade Federal do Ceará (UFC). Tem formação técnica em Meio Ambiente pelo Instituto Federal de Ciência e Educação (IFCE). Está vinculada ao Grupo de Pesquisa Tecnodocência: Integração entre Docência e Tecnologias Digitais. E integrante do Grupo de Pesquisa Literatura, Linguagens e Códigos, atuando na linha de pesquisa Semiótica, literatura e artes plásticas. E-mail: deysemarasoares@gmail.com

Elidier Alves da Silva Junior: Graduando em licenciatura em matemática pela Universidade do estado do Rio Grande do Norte – UERN. E-mail para contato: Elidier_junior@hotmail.com

Elisângela Justino: formada em pedagogia na Universidade Estadual da Paraíba. Especialista em Educação Infantil pelo Instituto Superior de Educação São Judas Tadeu. Professora Polivalente no Município de Gurinhém na Paraíba.

Elisiane Santana de Lima: Graduanda em Licenciatura em Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba - UEPB. Atualmente desenvolve atividades como aluna de iniciação científica na área de Matemática Aplicada com uso da Modelagem Matemática aplicada a sólidos Cerâmicos e Esferoidais Prolatos. Atua também na área de conhecimento da Educação Matemática com ênfase nas tendências de ensino e aprendizagem da matemática por meio da Manipulação de Recursos didáticos e Tecnologias.

Ellis Regina Ferreira dos Santos: Graduação em Formação do Psicólogo, Habilitação em Psicologia Educacional e Licenciatura Plena pela Universidade Estadual da Paraíba (2003); Especialista pelo Curso de Especialização em Inclusão Escolar: Necessidades Educativas Especiais, pelas Faculdades Integradas de Patos e Fundação Francisco Mascarenhas (2004); Mestre pelo Mestrado Interdisciplinar em Ciências da Sociedade pela Universidade Estadual da Paraíba (2006); Doutora pelo Doutorado em Psicologia Social pela Universidade Federal da Paraíba (2012); Professora efetiva do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - Campus Campina Grande, lotada na área Humanidades e suas Tecnologias. E-mail: ellisrf@yahoo.com.br

Eudes Martins de Oliveira Filho: Graduando em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Fernanda Caroline Pereira Silva: Graduanda do curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, pela Universidade Estadual da Paraíba, turno diurno. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas à Iniciação a Docência (PIBID), desde 2016. E-mail: fernandacaroline10@gmail.com

Flavia Aparecida Bezerra da Silva: Licenciatura em Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba; Mestranda em Educação Matemática no Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual da Paraíba; Membro do Leitura e Escrita em Educação Matemática – Grupo de Pesquisa; E-mail para contato: flaaviabezerra@gmail.com

Francisca Cláudia Fernandes Fontenele: Graduação em Matemática pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UEVA); Mestrado em Educação pela Universidade Federal do Ceará (UFC); Doutorado em andamento em Educação pela Universidade Federal do Ceará (UFC); Grupo de pesquisa: Laboratório de Pesquisa Multimeios; Bolsista pela CAPES; E-mail para contato: claudia@multimeios.ufc.br

Francisco Guimarães de Assis: Licenciatura em Matemática pela Universidade Estadual Vale do Acaraú; Mestrando em Educação Matemática no Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual da Paraíba; Membro do Leitura e Escrita em Educação Matemática – Grupo de Pesquisa; E-mail para contato: franciscoguimaraespb@gmail.com

Francisco Igo Leite Soares: Mestre em Engenharia de Petróleo e Gás pela Universidade Potiguar (UnP-RN, 2013); Especialista em Gestão Empresarial pelas Faculdades Integradas de Jacarepaguá (FIJ-RJ, 2010) e em Docência no Ensino Superior pela Universidade Potiguar (UnP-RN, 2010). Possui experiência em Coordenação Acadêmica e de Pós-Graduações no âmbito da Gestão e da Contabilidade. Atualmente desenvolve atividade Docente e é Coordenador do Curso de Ciências Contábeis na Faculdade Diocesana de Mossoró - FDM, onde paralelamente exerce a função de Coordenador das Pós-Graduações em Auditoria e Planejamento Tributário e Rotinas de Práticas Contábeis. É membro Representante do Núcleo de Responsabilidade Social - NRS e do Conselho Superior (CONSU/FDM). Possui experiência na elaboração de documentos institucionais e contribui com vários programas de pós-graduação em outras IES, atuando em temas como Contabilidade Gerencial e de Custos, Contabilidade Básica, Análise das Demonstrações Contábeis, Planejamento Tributário, Contabilidade e Finanças Públicas, dentre outros.

Francisco Jucivânio Félix de Sousa: Professor Efetivo do Instituto Federal de Educação-IFCE *Campus* Crateús; Graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal do Ceará – UFC; Mestrado em Gestão e Avaliação de Políticas Públicas Educacionais pela Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF; Participante do Grupo de Pesquisa LEC - Laboratório de Ensino e Pesquisa em Ciências Naturais, Matemática e Música, do IFCE. E-mail: jucivanio.felix@ifce.edu.br.

Franklyn Oliveira Nóbrega: Graduação em Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba – (UEPB); Grupo de Pesquisa: Programa

Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – (PIBID/UEPB) no subprojeto de Matemática; Bolsista Produtividade em Pesquisa pela Fundação: CAPES; E-mail de contato: franklyn.1010@hotmail.com

Gabriela Teles: Bacharel em Serviço Social pela Universidade Estadual do Ceará (2012). Licencianda em Pedagogia pela Universidade Federal do Ceará. Atualmente é bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, com atuação no Laboratório de Tecnodocência. Está vinculada ao Grupo de Pesquisa Tecnodocência, tendo interesse na área de Educação, no processo de integração entre Docência e Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação.

Gilvania Lima de Souza Miranda: Mestranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. Possui graduação em Pedagogia também pela UFRN (2002). Tem experiência na área de Educação Infantil, Ensino Fundamental - Anos Iniciais e Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Graciana Ferreira Dias: Professora da Universidade Federal da Paraíba; Graduação em Licenciatura pela Universidade Federal da Paraíba; Mestrado em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte; Doutorado em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte; Vice-Líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática/Campus IV-UFPB; E-mail para contato: graciana@dcx.ufpb.br

Hermínio Borges Neto: Professor da Universidade Federal do Ceará (UFC); Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará (UFC); Graduação em Matemática pela Universidade Federal do Ceará (UFC); Mestrado em Matemática pela Universidade Federal do Ceará (UFC); Doutorado em Matemática pelo Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada (IMPA); Pós Doutorado em Educação Matemática pela Université Paris Diderot (PARIS 7); Grupo de pesquisa: Laboratório de Pesquisa Multimeios; E-mail para contato: herminio@multimeios.ufc.br

Higor de Sousa Oliveira: Graduando em Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba – (UEPB); Grupo de pesquisa: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – (PIBID/UEPB) no subprojeto de Matemática; Bolsista Produtividade em Pesquisa pela Fundação: CAPES; E-mail para contato: higor.hs1222@gmail.com.

Hilma Liana Soares Garcia da Silva: Professora de Língua Portuguesa da rede estadual de ensino do Rio Grande do Norte; Graduada em Letras pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UERN); especialista em Literatura e Ensino pelo Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN); mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ensino (POSENSINO), pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) e Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Participante do

Grupo de Pesquisa Literatura, Tecnologias e Novas Linguagens (GEPELT/UERN). E-mail para contato: hilmaliana@hotmail.com.

Isabelle Oliveira Montenegro: Graduanda do curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, pela Universidade Estadual da Paraíba, turno diurno. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas à Iniciação a Docência (PIBID), desde 2016. E-mail: isabelle_montenegro@hotmail.com

Italo Luan Lopes Nunes: Graduando em Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba – (UEPB); Grupo de pesquisa: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – (PIBID/UEPB) no subprojeto de Matemática; Bolsista Produtividade em Pesquisa pela Fundação: CAPES; E-mail para contato: italoluan125@gmail.com;

Jailson Cavalcante de Araújo: Graduação em licenciatura em Matemática pela Universidade de Pernambuco; Mestrando em Educação Matemática e Tecnológica pela Universidade Federal de Pernambuco; Grupo de pesquisa: Pró-Grandezas: ensino e aprendizagem das grandezas e medidas – UFPE; Bolsista Produtividade em Pesquisa pela Fundação CAPES; E-mail: jailsoncavalcante1@hotmail.com

Jhennefer Alves Macêdo: Graduada em Letras - Habilitação em Língua Portuguesa, pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e mestranda no Programa de Pós-Graduação em Letras (PPGL) da mesma instituição, vinculada à área de Literatura, Cultura e Tradução, seguindo a linha de Estudos Literários da Idade Média ao Século XIX. Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Atualmente é integrante do Grupo de Pesquisa Estágio, ensino e formação docente (<http://www.ufpb.br/geef>), na linha de Literatura infantil e juvenil, leitura e ensino. Possui pesquisas na área de ensino de literatura, Literatura infantil e juvenil, e atualmente, estuda e pesquisa as adaptações dos contos populares europeus na literatura infantil afro-brasileira.

Joões Cabral de Lima: Graduado em Letras Habilitação em Língua Portuguesa pela Universidade Federal da Paraíba (2011-2016). Membro do Grupo de Pesquisa Estágio, Ensino e Formação Docente (<http://www.ufpb.br/geef>), na linha de Literatura infantil e juvenil, leitura e ensino.

Jonas Figuerêdo Silva: Graduando em Engenharia de Produção pela Universidade Federal da Paraíba; E-mail: jonasfigueredo49@gmail.com

José Edilson da Silva Neves: Professor substituto de matemática da rede privada na cidade de Areia- PB. Graduado em Licenciatura em Pedagogia pelo Instituto de Ensino Múltiplo Superior - ISMS. Graduando em Licenciatura em Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba – UEPB. Especializando em Psicopedagogia pelo Instituto de Ensino Múltiplo Superior – ISMS.

José Genival dos Santos: Graduando em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Integrante do grupo de pesquisas do EDUMATEC, na UFPE, denominado Pró-Grandezas.

José Jerffesson Cazé de Andrade: Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática do IFPB/campus Campina Grande. E-mail: jerfferssoncaze@gmail.com.

Joselito Elias de Araújo: Licenciatura em Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba; Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba; E-mail para contato: elias8matematico@gmail.com

Karine Maria da Cruz: Graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade de Pernambuco-UPE; Participa do Grupo de pesquisa: Estudos Matemáticos e suas Tendências; Email: karine_bravo@hotmail.com

Katiane Silva Santos: Possui graduação em Letras Português pela Universidade Federal de Sergipe (2005). Especialização em Linguagem e Práticas Sociais pelo Instituto Federal de Alagoas (IFAL). Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Letras/Linguística da Universidade Federal de Sergipe (UFS). Pesquisadora do grupo de estudos LETAM (Laboratório de Estudos em Texto, Argumentação e Memória-UFS) Leciona Língua Portuguesa e Redação no Ensino Fundamental e Médio. É professora das redes estaduais de Sergipe e Alagoas.

Luanna Raquel Gomes Macedo: Graduanda do curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, pela Universidade Estadual da Paraíba, turno diurno. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas à Iniciação a Docência (PIBID), desde 2016. E-mail: luanna_raquel@hotmail.com

Luciana de Lima: Licenciada em Matemática pela Universidade Federal do Ceará (1994), Especialista em Psicopedagogia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (2003), Especialista em Telemática pelo Centro Federal Tecnológico do Ceará (2006), Mestre em Educação pela Universidade Estadual do Ceará (2008) e Doutora em Educação pela UFC (2014). Atualmente é professora DE Adjunta da Universidade Federal do Ceará, com lotação no Instituto Universidade Virtual (IUVI). Tem experiência na área de Formação de Professores, trabalhando principalmente com os seguintes temas: Tecnodocência, Aprendizagem Significativa, Mapas Conceituais, Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), Educação a Distância, Ambientes Virtuais de Aprendizagem, Educação Matemática e Ensino de Ciências.

Luciene dos Santos Andrade: Nascida em 26, de maio, de 1975, natural de Matriz de Camaragibe, estado de Alagoas, brasileira e residente na cidade em Penedo-AL, mãe de Lucas dos Santos Andrade e filha de José Andrade Santos, Caldeireiro e Maria José dos Santos Andrade, feirante. Formada em Letras/Português pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas – IFAL, na primeira turma do Campus (2012), Ex-bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid); Pós graduanda em Produção de Texto pela Faculdade

Regional de Filosofia, Ciências e Letras de Candeias-SE e Especialização em Linguagem e Práticas Sociais – Campus Arapiraca-AL. Tem experiência na área de Letras, com ênfase em Língua Portuguesa.

Lucília Batista Dantas Pereira: Professor da Universidade de Pernambuco -UPE; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional de Matemática em Rede Nacional (PROFMAT) da Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF; Graduação em Engenharia de Alimentos pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB; Mestrado em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ; Doutorado em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ; E-mail para contato: lucilia.batista@upe.br.

Luiz Carlos Moreno: Graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal da Paraíba; E-mail para contato: profluizcarlosmoreno@gmail.com

Luiz Henrique do Nascimento: Graduando em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Integrante do grupo de pesquisas do EDUMATEC, na UFPE, denominado Pró-Grandezas.

Marcos Antonio de Oliveira: Graduação em Letras pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN); Especialização em Literatura e Ensino Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN); Mestrando em Letras pelo Mestrado Profissional em Letras (PROFLETRAS) na Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN); Membro do Grupo de Pesquisa em Linguística e Literatura (UERN); E-mail para contato: professor_marcosantonio@hotmail.com.

Maria Aparecida Calado de Oliveira Dantas: Professora da Universidade Estadual da Paraíba. Graduação em Letras pela Universidade Federal da Paraíba. Mestrado em Formação de Professores pela Universidade Estadual da Paraíba. Grupo de pesquisa: LITERGE (Linguagem, interação e Gêneros Textuais/Discursivos), liderado por Dra. Simone Dália de Gusmão Aranha (UEPB) e Dra. Maria de Lourdes da Silva Leandro (UEPB) e TEOSSENO ((Teorias do sentido: discursos e significações), liderado pelo Dr. Linduarte (Pereira Rodrigues (UEPB). E-mail para contato: ap.calado@hotmail.com

Maria da Conceição Vieira Fernandes: Professora de Desenho Geométrico do Departamento de Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba – (UEPB); Graduação em Desenho Industrial pela Universidade Federal da Paraíba; Especialização em Educação: Formação do Educador pela Universidade Estadual da Paraíba; Mestrado em Educação pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB; Grupo de pesquisa: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – (PIBID/UEPB) no subprojeto de Matemática; Coordenadora do Subprojeto de Matemática do PIBID/UEPB Campus I; Bolsista Produtividade em Pesquisa pela Fundação: CAPES; E-mail para contato: mdcvf2013@gmail.com

Maria da Luz Duarte Leite Silva: Doutora em Letras/Literatura pela UFRN, mestre em Letras pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (2013). Especialização em Literatura e ensino (IFRN), Especialização em Educação (UERN) e Especialização em Tecnologias em Educação (PUC-Rio). Possui graduações em Letras/Português pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (2008) e PEDAGOGIA pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (2000), atualmente é Professora do Ensino Fundamental pela Prefeitura Municipal de Lucrécia.

Maria das Vitórias Gomes da Silva: Licenciada em pedagogia e mestranda em Ciências da Educação pela UNIGRENDAL

Maria do Socorro Moura Montenegro: Docente pela Universidade Estadual da Paraíba. Graduada no curso de Licenciatura Plena em Letras na Universidade Estadual da Paraíba. Mestra em Educação pela UNICAMP. Doutora em Linguística pela Universidade Federal da Paraíba. Coordenadora do subprojeto do Programa Institucional de Bolsas à iniciação Científica dos temas “Literatura Infante-Juvenil e da lei 10.639/2001”.

Maria Juliana de Macêdo Silva: Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ensino (POSENSINO), pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) e Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN); Graduada em Pedagogia pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN); Participante do Grupo de Pesquisa Literatura, Tecnologias e Novas Linguagens (GEPELT/UERN); E-mail para contato: julliemacedo@bol.com.br.

Maria Manuela Figuerêdo Silva: Graduação em licenciatura em Matemática pela Universidade de Pernambuco; E-mail: mariamaneuela291@hotmail.com

Maria Yasmim Brayner de Souza: Graduação em Licenciatura em matemática pela Universidade de Pernambuco; Grupo de pesquisa: Saberes matemático: Um olhar para o futuro. E-mail para contato: yasmimbrayner25@hotmail.com

Mariângela Gomes de Assis: formada em pedagogia na Universidade Estadual da Paraíba. Especialista em Orientação e supervisão escolar. Professora Polivalente nos Municípios de Barra de Santa Rosa e Picuí na Paraíba.

Marilucia Maria da Silva: Professora de Língua Portuguesa da Escola de Referência em Ensino Médio de Panelas, na rede pública estadual de ensino de Pernambuco-Brasil; Graduação em Letras pela Faculdade de Filosofia, ciências e Letras de Caruaru; Mestrado em Ciências da Educação pela Universidade Lusófona de Humanidade e Tecnologias de Lisboa; Doutorado Ciências da Educação (em andamento) pela Universidade NOVA de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas - FCSH; Grupo de Pesquisa: CICS-NOVA – Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais da Universidade NOVA de Lisboa – PT; E-mail: mmda.silva@campus.fct.unl.pt/ marilucialua@hotmail.com

Michelly Cássia de Azevedo Marques: Graduação em Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba – (UEPB); Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba – (UEPB); Grupo de pesquisa: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – (PIBID/UEPB) no subprojeto de Matemática; Supervisora do Subprojeto de Matemática do PIBID/UEPB Campus I; Bolsista Produtividade em Pesquisa pela Fundação: CAPES; E-mail para contato: micassia13@hotmail.com

Monaliza Mikaela Carneiro Silva Tomaz: Graduação em Letras Língua Portuguesa pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG); Mestrado (em andamento) em Linguagem e Ensino pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG); Grupo de pesquisa: Teorias da Linguagem e Ensino – UFCG; Bolsista do Programa de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). E-mail para contato: mikaelamona@hotmail.com.

Nathalia Rodrigues Araújo: Graduanda do curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, pela Universidade Estadual da Paraíba, turno diurno. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas à Iniciação a Docência (PIBID), desde 2016. E-mail: nathipx19@gmail.com

Roberta Maria Arrais Benício: Mestranda em Ciências da Educação pela UNIGRENDAL. Pós graduada em Biologia e Química pela Universidade Regional do Cariri - URCA (2006). Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Regional do Cariri - URCA (2004). Professora da Educação Básica do Ensino Médio, na disciplina Biologia com experiência na área de Biologia Geral e incentivo ao estudo, produção e divulgação científica no ensino médio.

Robson Carlos Loureiro: Graduado em Pedagogia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1984), Mestre em Educação pela Universidade Federal do Ceará (1998) e Doutor em Educação pela Universidade Federal do Ceará (2010). Foi professor e coordenador de Educação a Distância e assessor da Vice-Reitoria de Graduação da Universidade de Fortaleza. Atualmente é professor adjunto da Universidade Federal do Ceará - Instituto UFC Virtual. Tem se dedicado ao estudo das relações no espaço pós-orgânico virtual, à filosofia da tecnologia e à formação de professores para atuar com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação. Atua na formação de docentes e licenciandos para a utilização das TDICs na docência, prática de interdisciplinaridade, transdisciplinaridade e multirreferencialidade aplicadas à docência.

Sintia Daniely Alves de Melo: Graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba – (UEPB); Grupo de pesquisa: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – (PIBID/UEPB) no subprojeto de Matemática; Bolsista Produtividade em Pesquisa pela Fundação: CAPES; E-mail para contato: sintiadany@gmail.com.

Suênia dos Santos Nascimento Alves: Graduando em Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba – (UEPB); Grupo de pesquisa:

Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – (PIBID/UEPB) no subprojeto de Matemática; Bolsista Produtividade em Pesquisa pela Fundação: CAPES; E-mail para contato: sueniasantos19988@gmail.com

Tatiane Alice Santos Medeiros: Graduanda em Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba – (UEPB); Grupo de pesquisa: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – (PIBID/UEPB) no subprojeto de Matemática; Bolsista Produtividade em Pesquisa pela Fundação: CAPES; E-mail para contato: tasmdvs@gmail.com

Tetsuo Usui: Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco. Possui Mestrado Profissional em Matemática – PROFMAT, pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

Thayana Brunna Queiroz Lima Sena: Bacharela em Geografia pela Universidade Estadual do Ceará (2015). Licencianda em Geografia pela Universidade Federal do Ceará (2019). Especialização em Gestão Ambiental pelo Instituto Ateneu (2018). Especialização em Tecnologias Digitais para a Educação Básica pela Universidade Estadual do Ceará/ Universidade Aberta do Brasil. Vinculada ao Grupo de Pesquisa Tecnodocência. Atua e/ou tem interesse pelos seguintes temas: Geografia, Tecnodocência, Docência e Tecnologias Digitais, Educação e Educação a Distância. E-mail: thayanabrunna@hotmail.com

Verônica Maria de Araújo Pontes: Professora Visitante do IFRN, Membro do Programa de Pós-Graduação em Ensino pela UERN/IFRN/UFERSA e do Programa de Pós-Graduação em Letras pela UERN. Pós-Doutora em Educação pela Universidade do Minho; Doutora em Educação pela Universidade do Minho – Portugal; Mestre em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); Especialista em Administração Educacional pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); Participante do Grupo de Pesquisa Literatura, Tecnologias e Novas Linguagens (GEPELT/UERN); E-mail para contato: veronicauern@gmail.com.

Vitória da Silva Farias: Graduação em Licenciatura em matemática pela Universidade de Pernambuco; Grupo de pesquisa: Saberes matemático: Um olhar para o futuro. E-mail para contato: vitoriadasilvafarias99@gmail.com

Wanderson Magno Paiva Barbosa de Lima: Graduado em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. Mestrado em Matemática Aplicada pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. Doutorando em Matemática Aplicada pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. Desenvolve também, atividades relacionadas a educação matemática, no ensino e aprendizagem da matemática nas diferentes divisões do ensino educacional.

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-93243-87-5



9 788593 243875