

# 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](http://www.atenaeditora.com.br)

E-mail: [contato@atenaeditora.com.br](mailto: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 3º 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 VIII**

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

---

**Maria Manuela Figuerêdo Silva  
Jailson Cavalcante de Araújo  
Jonas Figuerêdo Silva**



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

**Maria Manuela Figuerêdo Silva**

Universidade de Pernambuco

Ferreiros - PE

**Jailson Cavalcante de Araújo**

Universidade Federal de Pernambuco

Ferreiros - PE

**Jonas Figuerêdo Silva**

Universidade Federal da Paraíba

Ferreiros - PE

**RESUMO:** O presente trabalho tem por objetivo analisar o desempenho e as estratégias utilizadas por alunos do 3º ano do Ensino Médio em uma situação problema envolvendo juros simples e também investigar as concepções dos estudantes acerca da educação financeira. A fundamentação teórica está baseada nos trabalhos de D'Aquino (2008) e também se apoia nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental – (BRASIL, 1998) e para o Ensino Médio (BRASIL, 1999), e nas Diretrizes Curriculares, os quais apontaram para a importância da implementação da educação financeira no currículo escolar. Os procedimentos metodológicos consistiram na aplicação de um questionário contendo uma questão sobre juros simples relacionado com educação financeira e resolução de problemas a quarenta e seis alunos de duas turmas do 3º ano do Ensino Médio de uma escola pública estadual. Os resultados indicam que os alunos apresentaram dificuldades relacionadas ao conceito de juros simples e a compreensão de situações-problema, visto que teve um número elevado de alunos que não conseguiram resolver a questão proposta. Em relação aos procedimentos, observou-se que muitos deles utilizaram as fórmulas matemáticas para resolver a questão, também fizeram o uso da regra de três, a maioria confunde o conceito de juros e montante, não conseguem identificar os dados necessários para resolver o problema e fazem extensões incorretas das fórmulas; percebe-se que os mesmos não têm o hábito de resolver situações-problema em sala de aula. Os resultados também indicam que a maioria nunca ouviu falar sobre educação financeira.

**PALAVRAS-CHAVE:** Juros simples, Situação-Problema, Educação Financeira.

### 1. INTRODUÇÃO

A Matemática é uma ciência muito antiga, não sabemos ao certo quando surgiu, mas sabemos que ela foi um dos primeiros conhecimentos utilizados na humanidade. Berlinghoff e Gouvêa (2008) ressaltam que toda civilização que desenvolveu a escrita de alguma forma mostra evidências de algum saber matemático. Ela está ao nosso redor, presente nas atividades diárias, no trabalho, nas tarefas realizadas no dia a dia.

Segundo Silva (2008, p. 11). “a Matemática Financeira é um conjunto de técnicas e formulações matemáticas com objetivo de analisar situações financeiras envolvendo o valor do dinheiro no tempo”. Seu estudo é de extrema importância no Ensino Fundamental e, mais ainda no Ensino Médio, pois o aluno deste nível de ensino está começando a ingressar no mercado de trabalho, o que requer uma boa interpretação e conhecimentos sobre atividades que envolvem manipulação de dinheiro.

O estudo da matemática financeira se concentra no estudo do crescimento do capital em função dos juros que são acrescidos a ele ao longo do tempo. Tal incorporação é feita por regimes de capitalização simples e composta. (LAPPONI, 2006).

Procedimentos matemáticos são necessários tanto para tirar conclusões e fazer argumentações, quanto para o indivíduo agir como consumidor consciente ou tomar decisões em sua vida pessoal e profissional, conforme apontam os Parâmetros Currículos Nacionais do Ensino Médio (BRASIL, 1999). Nesta pesquisa iremos trabalhar apenas com capitalização simples, por ser um conteúdo aplicado em várias situações do cotidiano, como, por exemplo: compra à vista ou a prazo, empréstimos, investimentos de curto e longo prazo, juros de cartão de crédito entre outros.

A implantação da educação financeira nas escolas tem como objetivo auxiliar os estudantes (atuais consumidores) nas tomadas de decisões, ou seja, a escola além de ensinar conteúdos teóricos e mecânicos como as fórmulas, os conceitos e as aplicações, também contribuirá para a formação de cidadãos mais conscientes, que ao enfrentar uma situação ou problema financeiro, saiba compreender e fazer uma escolha adequada.

A Resolução de problemas é uma das metodologias utilizadas para fazer com que o aluno entenda e compreenda a matemática do seu cotidiano. De acordo com Lorenzato (2010), ele destaca que ensinar matemática utilizando-se de suas aplicações torna a aprendizagem significativa e realista.

O processo de ensino e aprendizagem nada mais é que a relação de três elementos: o aluno, professor e conteúdo. Ao longo do tempo buscou-se alternativas e ferramentas que melhorasse a interação entre esses três componentes essenciais para uma aprendizagem significativa.

Ausubel, Novak e Hanesian (1980), sustentam o ponto de vista de que é possível desenvolver métodos que facilitem a melhoria do trabalho em sala de aula na busca de aprendizagem significativa.

Em meio às necessidades do aluno em entender e compreender conceitos matemáticos no seu dia a dia, torna-se necessário a construção de estratégias que possibilitem uma aprendizagem significativa. Por esse motivo surgiu a resolução de problema.

A Resolução de Problemas é um método eficaz para desenvolver o raciocínio e para motivar os alunos para o estudo da Matemática. O processo ensino e aprendizagem podem ser desenvolvidos através de

desafios, problemas interessantes que possam ser explorados e não apenas resolvidos (LUPINACCI; BOTIN, 2004, p. 1).

A proposta se baseia em fazer com que o aluno resolva situações-problema diferentes que envolva conteúdos do cotidiano. Onuchic (1999, p. 215) ressalta que problema é “[...] tudo aquilo que não se sabe fazer, mas que se está interessado em resolver”.

Na aprendizagem da matemática, os problemas são fundamentais, pois permitem ao aluno colocar-se diante de questionamentos e pensar por si próprio, possibilitando o exercício do raciocínio lógico e não apenas o uso padronizado de regras.

Guilherme (1983) afirma haver uma diferença entre compreender uma técnica operatória (fórmula matemática) e compreender um conceito matemático. Ele relata em seus estudos que os problemas expostos em sala de aula, em especial envolvendo conteúdos matemáticos, têm características de conteúdos-exercícios, que são fórmulas e exercícios ensinados de forma mecânica. São menos trabalhosos que não requerem tanta compreensão por parte dos alunos, mas em compensação não constroem uma aprendizagem significativa.

O problema é construído baseado nas situações cotidianas do aluno e também nos conteúdos ensinados em sala de aula, logo o indivíduo terá algum conhecimento prévio, que possibilita a construção de um plano estratégico para a resolução do problema. O aluno precisa se esforçar para resolver de forma autônoma e o professor só poderá intervir caso o discente não souber prosseguir de nenhuma forma. “Quando a prática nos proporcionar a solução direta e eficaz para a solução de um problema, escolar ou pessoal, acabaremos aplicando essa solução rotineiramente, e a tarefa servirá, simplesmente, para exercitar habilidades já adquiridas” (POZO; ECHEVERRIA, 1998, p. 17).

As Diretrizes e Bases da Educação Nacional tanto fundamental quanto para o Ensino Médio fazem considerações teóricas metodológicas importantes para o ensino de Matemática. Elas apontam que:

É importante que o aluno do Ensino Médio compreenda a Matemática Financeira aplicada aos diversos ramos da atividade humana e sua influência nas decisões de ordem pessoal e social. Tal importância relaciona-se ao trato com dívidas, com crediários, à interpretação de descontos, à compreensão dos reajustes salariais, à escolha de aplicações financeiras, entre outras. (BRASIL, 2008, p.61).

O aluno que está concluindo o Ensino Médio tem a necessidade de ter conhecimentos sobre matemática financeira, pois no seu cotidiano é consumidor, realiza diariamente transações financeiras e também esses indivíduos estão prestes a entrar no mercado de trabalho.

A matemática financeira está ao nosso redor: ao fazer compras, movimentar contas, ao usar cartão de crédito, ao fazer empréstimos, em várias outras situações do dia a dia. Entretanto, Oliveira (1999) afirma que as situações cotidianas são tão corriqueiras, que acabam passando despercebidas pelas pessoas, que em sua

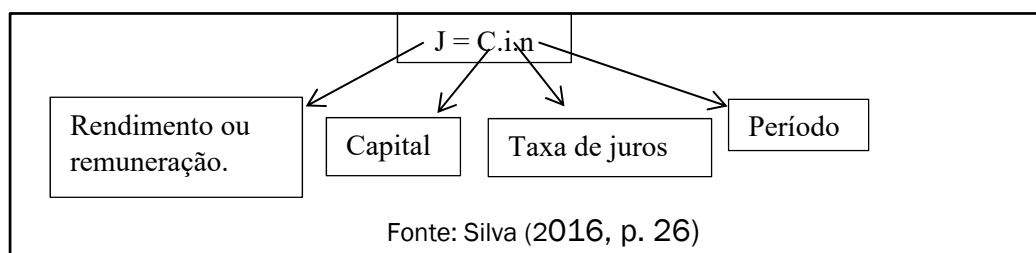
maioria não se preocupam em parar para analisar ou calcular a negociação que está fazendo, para saber se lhe é conveniente ou não.

A matemática financeira é um instrumento bastante útil na análise de algumas alternativas de investimento ou financiamento de bens de consumo. Para compreender as situações e problemas que envolvem matemática financeira em especial juros simples, é necessário possuir alguns conceitos, como porcentagem e regra de três simples estudados no Ensino Fundamental.

A matemática financeira se baseia no estudo do crescimento do capital em função dos juros que são acrescidos a ele ao longo do tempo. Essas manifestações são realizadas por meio dos regimes de capitalização simples e regime de capitalização composta.

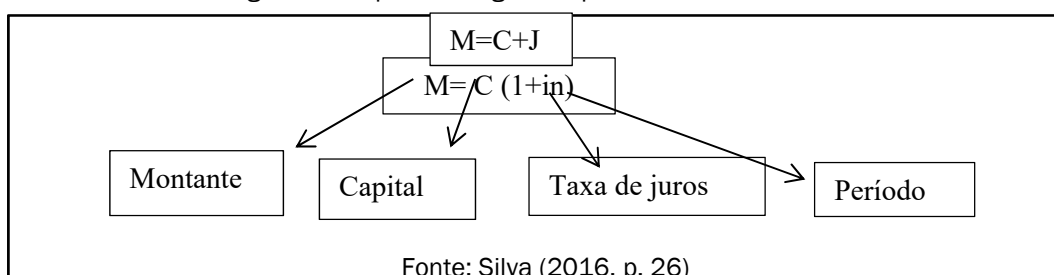
A solução de problemas que abordam conceitos e conhecimentos sobre juros simples pode ser resolvida por diferentes estratégias, uma delas é a aplicação da expressão algébrica (fórmula), a partir da qual as variáveis em questão são manipuladas. São elas: Capital (C), juros (J), taxa (i) e período (n), conforme a figura abaixo:

Figura 01: Expressão algébrica para o cálculo de juros simples



Utiliza-se também a fórmula do montante (valor acumulado) que significa a soma do Capital Inicial com o juro produzido em determinado tempo, ou seja,  $M=C+J$ , substituindo  $J=C.i.n$ , teremos  $M=C+C.i.n$ . Logo,  $M=C.(1+i.n)$ . Com as seguintes variáveis: Montante (M), Capital (C), juros (J), taxa (i) e período (n).

Figura 02: Expressão algébrica para calcular o montante



Para fazer o uso das fórmulas precisam-se ter alguns conhecimentos prévios, sendo necessário saber que a taxa percentual será transformada em taxa centesimal e também a unidade de tempo da taxa e do período devem ser iguais.

Outra forma de resolver os problemas de juros simples é empregando a regra de três simples que é um processo prático para resolver problemas que envolvam

quatro valores dos quais conhecemos três deles. Devemos, portanto, determinar um valor a partir dos três já conhecidos.

Essa estratégia é descrita por Vergnaud (1991) como sendo a aplicação de uma lei binária, em que os alunos estabelecem relações entre diferentes grandezas. Del Potro (2007) afirmava que o comércio precisava de uma aritmética prática, logo foi desenvolvida a regra de três.

Os juros são utilizados nas disciplinas que utilizam projeções econômico-financeiras. Entretanto, essa não é uma disciplina exclusiva ao campo acadêmico, sua aplicabilidade no dia a dia nos obriga a conhecê-la, posto que a utilizamos em diversos momentos da vida cotidiana, tais como na fatura de um cartão de crédito, na compra de um eletrodoméstico, em compra à vista ou a prazo, na realização de um empréstimo, entre várias outras situações.

A educação financeira e finanças pessoais são temas bastante discutidos atualmente, pois a abordagem de conteúdos ligados a esse assunto pode capacitar os indivíduos a entenderem melhor o mundo em que vivem, torná-los cidadãos críticos, que estejam preparados para ingressar no mundo do trabalho, consumir, indagar sobre seus direitos e analisar quais os seus deveres. Ela está intimamente ligada ao bem-estar individual, já que auxilia na formação de cidadãos mais conscientes e mais habilitados para tomar decisões importantes em suas vidas.

A OCDE- Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico (2004) ainda afirma que,

Educação financeira sempre foi importante aos consumidores, para auxiliá-los a orçar e gerir a sua renda, a poupar e investir, e a evitar que se tornem vítimas de fraudes. No entanto, sua crescente relevância nos últimos anos vem ocorrendo em decorrência do desenvolvimento dos mercados financeiros, e das mudanças demográficas, econômicas e políticas. (OCDE, 2004, p. 223).

A educação financeira é imprescindível para que o indivíduo aprenda a importância das finanças no seu dia a dia e possa usar coerentemente seus recursos para obter qualidade de vida. Os jovens, atuais consumidores, precisam desde cedo serem preparados para lidar bem com o dinheiro.

Segundo D'Aquino (2008, p.4), o papel da educação financeira é criar as bases para que na vida adulta elas “possam ter uma relação saudável, equilibrada e responsável em relação a dinheiro”. Dessa forma, a educação financeira infantil vem como ferramenta de apoio para lidar com situações da vida adulta, auxiliando naquelas que envolvam manipulação de dinheiro.

As Diretrizes e Bases da Educação Nacional apontam ainda que é fundamental que o aluno se aproprie do conhecimento matemático de forma que “compreenda os conceitos e princípios matemáticos, raciocine claramente e comunique ideias matemáticas, reconheça suas aplicações e aborde problemas matemáticos com segurança” (BRASIL, 1998).

Os órgãos administrativos da educação estão preocupados em fazer com que o ensino da matemática aborde temas presentes no cotidiano do aluno, pois só

assim os estudantes compreendem melhor o que está estudando e como utilizará esse conhecimento no seu dia a dia.

A matemática está ao nosso redor e, diante disso, temos a necessidade em saber matemática financeira, juros simples em especial, para podermos resolver situações cotidianas. Nesse sentido surgem algumas indagações: como a escola trabalha essa questão? Será que os alunos têm conhecimento financeiro? Eles possuem educação financeira?

Diante exposto, surgiu à problemática desta pesquisa: qual o desempenho dos alunos do 3º ano do Ensino Médio na resolução de problemas associados à educação financeira, de modo especial, envolvendo juros simples, em uma Escola Pública Estadual do município de Ferreiros- PE?

Para atender nossa problemática, tivemos como objetivo geral analisar o desempenho dos alunos do 3º ano do ensino médio na resolução de problemas associados à educação financeira, de modo especial, envolvendo juros simples. De maneira mais específica, verificar o conhecimento que os alunos do 3º ano do ensino médio possuem em relação a juros simples; investigar os procedimentos e estratégias utilizadas por eles na resolução de situações-problema envolvendo juros simples e identificar suas concepções acerca de educação financeira.

## 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O universo dessa pesquisa foi uma Escola Estadual, que atende às modalidades de Ensino Fundamental e Médio, situada no município de Ferreiros, estado de Pernambuco. Participaram desse estudo quarenta e seis estudantes de duas turmas do 3º ano do Ensino médio, dos quais vinte e seis fazem parte do 3º ano A e vinte do 3º ano C, as duas turmas no turno da tarde. A fim de manter a identidade de cada estudante em anonimato, tomamos como identificador para cada indivíduo pesquisado os símbolos A1 à A26 para os estudantes do 3º ano A e C1 à C20 para os do 3ºAno C. O instrumento de coleta de dados consiste na seguinte questão:

Figura 03: Questão aplicada aos alunos do 3º ano do Ensino Médio

Pedro vai fazer a compra de um computador no valor de R\$ 4.000,00, usando o que tem depositado na caderneta de poupança, que está rendendo 1% ao mês. Ele quer saber, do ponto de vista financeiro, qual plano de pagamento oferecido pela loja é o mais vantajoso:

- pagar à vista;
- pagar em duas prestações iguais a R\$ 2005,00 cada uma.

Esta questão tem como propósito identificar as concepções e interpretações que os alunos possuem acerca da educação financeira, na qual podemos analisar quais os procedimentos que os estudantes iram utilizar para a resolver o problema. Ela trata-se de uma das escolhas da forma de pagamento, em que o aluno ao optar por fazer a compra, ele terá ainda de decidir como irá efetuar o pagamento, e para isso existem duas formas: à vista e a prazo e, na maioria das vezes, a compra à vista

é vantajosa, pois com o parcelamento podem existir juros embutidos. A compra a prazo pode se tornar atrativa se existir a possibilidade do parcelamento sem a incidência de juros, conforme citaram Souza e Torralvo (2008).

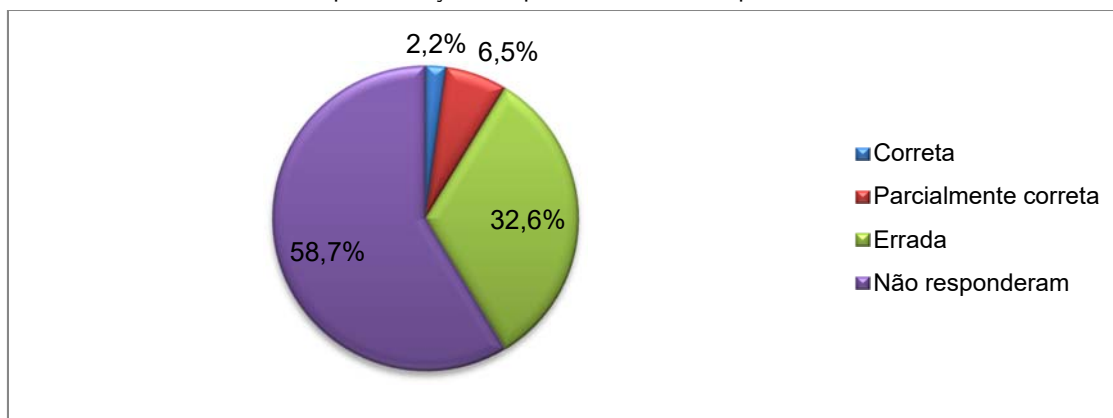
Na questão proposta o aluno precisará utilizar conhecimentos de juros simples para fazer a melhor escolha. O exemplo apresentado é uma situação comum do cotidiano que nos permite observar se o aluno compreende bem o problema e, tenta encontrar uma solução significativa.

Uma das formas de resolver o problema é o seguinte: O indivíduo possui duas possibilidades que exigem algum conhecimento sobre juros simples e educação financeira. Pagando à vista toda quantia, não sobrar nada na caderneta de Poupança. Mas pagando em duas prestações de R\$ 2005,00 sobrar R\$ 1995,00 após o pagamento da primeira parcela que renderá R\$ 19,95 ao final de um mês. Então o capital aplicado somado aos juros renderá um total de R\$ 2014,95. É obvio que quitando sua dívida, ainda lhe sobrar R\$ 9,95 o que comprova neste caso que a alternativa b é a mais viável.

### 3. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para análise dos resultados dividiremos esse momento em duas fases: o resultado geral do desempenho dos alunos e as estratégias de resolução.

Gráfico 01: Apresentação do quantitativo das respostas dos alunos.



Fonte: Silva (2016, p. 56)

De acordo com o gráfico acima, observamos que a maioria não respondeu à questão, o que nos leva a acreditar que não tinham o hábito de resolver situações-problema desse tipo, em que precisaria compreender e interpretar a questão apresentada. Segue abaixo alguns exemplos dos alunos que tentaram resolver.

Figura 04: Extrato da resolução de um aluno que utiliza um procedimento correto

5) Pedro vai fazer a compra de um computador no valor de R\$ 4.000,00, usando o que tem depositado na caderneta de poupança, que está rendendo 1% ao mês. Ele quer saber, do ponto de vista financeiro, qual plano de pagamento oferecido pela loja é o mais vantajoso:

a) pagar à vista;  
b) pagar em duas prestações iguais a R\$ 2005,00 cada uma.

$4000 - 2005 = 1995 + 1\% = 2014,95$   
A letra "B" porque que ele irar economizar 9,95 reais no pagamento em duas vezes.

Fonte: Protocolo C19

Apenas dois alunos acertaram essa questão, apresentando possivelmente o seguinte raciocínio: pagando a primeira parcela de R\$ 2005,00, Pedro ficará com R\$ 1995,00 mais 1% de rendimento no final do mês, mês, ele ficará com o saldo de 2014,15. Logo pagará a segunda parcela de 2005,00 e terá um lucro de R\$ 9,95. Segundo Pozo (1998, p. 60), “as estratégias de resolução de problemas seriam formas conscientes de organizar e determinar os recursos de que dispomos para a solução de um determinado problema”. Incentivar os estudantes a pensar e buscar estratégias diferentes para solucionar o problema, garante a construção de uma aprendizagem significativa e um senso crítico.

Figura 05: Extrato da resolução de um estudante em relação à questão, levando em consideração o procedimento de regra de três.

5) Pedro vai fazer a compra de um computador no valor de R\$ 4.000,00, usando o que tem depositado na caderneta de poupança, que está rendendo 1% ao mês. Ele quer saber, do ponto de vista financeiro, qual plano de pagamento oferecido pela loja é o mais vantajoso:

a) pagar à vista;  
b) pagar em duas prestações iguais a R\$ 2005,00 cada uma.

$$\begin{array}{r} 4.000,00 \times \frac{100}{100} = 4.000,00 \\ 100x = 4.000,00 - 1 \\ 100x = 4.000,00 \\ x = \frac{4.000,00}{100} \\ \boxed{x = 100} \end{array}$$

Fonte: Protocolo A5

Alguns alunos utilizaram a regra de três, tentaram encontrar a taxa dos juros, demonstrando que não entenderam o problema. Destacamos também que alguns apresentaram dificuldades na operação de divisão, mesmo se tratando de alunos do último ano do ensino médio.

Verificamos também algumas estratégias utilizadas que, a partir da resposta dada no papel, não conseguimos compreender o raciocínio mobilizado pelos alunos. Para termos mais argumentos sobre essas estratégias seria necessário que fosse realizada uma entrevista com eles, no entanto não foi possível realizar essa etapa da metodologia. Nesse sentido, optamos por caracterizar tais procedimentos como “outro”, conforme o exemplo a seguir:



Figura 06: Extrato da resolução de um estudante em relação questão no procedimento outro

5) Pedro vai fazer a compra de um computador no valor de R\$ 4.000,00, usando o que tem depositado na caderneta de poupança, que está rendendo 1% ao mês. Ele quer saber, do ponto de vista financeiro, qual plano de pagamento oferecido pela loja é o mais vantajoso:

a) pagar à vista;  
b) pagar em duas prestações iguais a R\$ 2005,00 cada uma.

$$\begin{aligned}x + 1x &= 4.000,00 \\2x &= 4.000,00 \\x &= \frac{4.000,00}{2} \\x &= 2.000,00\end{aligned}$$

Fonte: Protocolo C19

Este exemplo também apresenta o que categorizamos como erro. Além desse, destacar destacamos os principais tipos de erros nesta questão, tais como: o aluno não entendeu a questão, não soube interpretar, não sabia os conceitos apresentados na questão, dentre outros.

Oliveira (2008) afirma: situações cotidianas são tão corriqueiras, que acabam passando despercebidas pelas pessoas, que em sua maioria não se preocupam em parar para analisar ou calcular a negociação que está fazendo, para saber se lhe é conveniente ou não.

De modo geral, acreditamos que a resolução de problema não vem sendo trabalhada com o público alvo desta pesquisa, pois a maioria dos alunos erraram a questão, podendo estarem habituados a responder apenas exercícios e não problemas que precisam ser interpretados. Esperávamos que eles interpretassem a questão proposta, fizessem o uso de procedimentos adequados, utilizassem concepções da educação financeira e conhecimento sobre juros simples para resolver o a situação-problema de forma significativa.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inicialmente tínhamos como objetivo analisar os procedimentos utilizados pelos alunos na resolução de um problema cotidiano que envolvesse juros simples e concepções de educação financeira, de forma mais específica verificar o conhecimento que os alunos do 3º ano do ensino médio possuem em relação a juros simples; investigar os procedimentos e estratégias utilizadas por eles na resolução de situações-problema envolvendo juros simples e identificar suas concepções acerca de educação financeira.

Em relação ao desempenho identificamos dificuldades na interpretação e compreensão o problema, pois supomos que os alunos não tinham o hábito de resolver questões desse tipo. No que se refere aos procedimentos, conseguimos identificar que um dos procedimentos utilizados foi a aplicação da expressão algébrica, logo pode afirmar que os alunos que a utilizaram tinham uma concepção mecânica de resolução, outra estratégia utilizada foi a regra de três.

Portanto, diante da vivência da pesquisa, ressaltamos a importância de conceitos sobre finanças pessoais serem trabalhados com os alunos, contribuindo para que desenvolvam um raciocínio crítico em relação a suas finanças pessoais. Para tanto, é necessário que o educador seja capaz de dinamizar o conteúdo matemático por meio da resolução de problemas, vivenciando simulações de acontecimentos cotidianos com o objetivo de que sejam compreendidos e supridos por meio de um conhecimento matemático que os auxiliem na vida. A escola tem o dever de ajudar a construir o saber crítico de cada cidadão e, por conseguinte, um cidadão consciente e preparado aos problemas vivenciados ao seu redor, em seu cotidiano.

Por fim, deixamos ao leitor interessado como sugestão de continuidade deste trabalho entrevistar os alunos pesquisados para identificar os métodos utilizados por eles que não conseguimos classificar, pois sentimos essa limitação na nossa metodologia. Também sugerimos que sejam efetivamente realizadas intervenções que contribuam para o processo de ensino-aprendizagem da educação financeira e do conteúdo de juros simples.

## REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P.I, NOVAK, J. e HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BERLINGHOFF, W.P.; GOUVÊA, F. Q. **A matemática através dos tempos: um guia fácil e prático para professores e entusiastas**. Traduzido por Elza Gomide, Helena Castro. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática / Secretaria de Educação Fundamental**. – Brasília: MEC / SEF, 1998.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática / Ensino Médio**. Brasília: MEC / SEF, 1999.

\_\_\_\_\_. Lei 9394/96. **Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: MEC/SEF, 2008.

D'AQUINO, C. **Educação financeira: como educar seus filhos**. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

DEL POTRO, B. C. **Um manual de aritmética mercantil de mosén Juan de Andrés**. Canedo, 2007.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

- GUILHERME, M. **A ansiedade matemática como um dos fatores geradores de problemas de aprendizagem em Matemática.** (Dissertação de Mestrado)- Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 1983.
- LAPPONI, J. C. **Matemática Financeira.** São Paulo: Elsevier, 2006.
- LORENZATO, S. **Para aprender matemática.** 2. ed.rev. Campinas: Autores Associados, 2010.
- LORENZATO, S.; VILA, M. C. Século XXI: Qual Matemática é Recomendável? **Zetetiké** (UNICAMP), v. 1, p. 41, 1993.
- LUPINACCI, M. L. V.; BOTIN, M. L. M. Resolução de problemas no ensino de matemática. In: VIII ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. 2004, Recife. **Anais.** Recife: ENEM, 2004.
- OLIVEIRA, S. L. **Tratado de metodologia científica.** 2.ed. São Paulo: Pioneira, 1999.
- OCDE (Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico). **OECD's Financial Education Project.** Assessoria de Comunicação Social, p.223, 2004. Disponível em: <www.oecd.org/>. Acesso em: janeiro 2016.
- ONUCHIC, L. R. Ensino-aprendizagem de Matemática através da resolução de problemas. In: BICUDO, M. A. V. (Org.). **Pesquisa em Educação Matemática.** São Paulo: UNESP, 1999.
- POZO, J.I.(Org.). **A solução de problemas:** Aprender a resolver, resolver para aprender. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- SILVA, A.L.C. **Matemática Financeira Aplicada.** São Paulo: Atlas, 2008.
- SILVA, M. M. F. **Educação financeira:** Um estudo com estudantes do 3º ano do ensino médio em relação a situações-problema envolvendo juros simples. Monografia apresentada a Universidade de Pernambuco – Campus Mata Norte, Curso Licenciatura em Matemática, julho, 2016.
- VERGNAUD, G. **El niño, las matemáticas y la Realidad: problemas de la enseñanza de las matemáticas em la escuela primaria.** México: Ed. Trillas, 1991.

**ABSTRACT:** this work has for objective to analyze the performance and the strategies used by students of the third year of high school in a problem situation involving simple interest and also investigate the students ' conceptions about the financial education. The theoretical foundation is based in the work of D'aquino (2008) and

also supports national curriculum parameters for primary education-(BRAZIL, 1998) and high school (BRAZIL, 1999), and Curricular guidelines, which pointed to the importance of implementation of financial education into the school curriculum. The methodological procedures consisted in the application of a questionnaire with a question about simple interest related to financial education and troubleshooting the 46 students from two classes of the 3rd year of high school to a public school. The results indicate that the students presented difficulties related to the concept of simple interest and understanding of problem situations, since it had a high number of students who failed to resolve the question proposed. In relation to procedures, it was noted that many of them have used mathematical formulas to resolve the issue, also made use of the rule of three, most confuses the concept of interest and amount, fail to identify the data needed to solve the problem and make incorrect extensions of formulas; You can tell that they don't have the habit of solving problem situations in the classroom. The results also indicate that most have never heard about financial education.

**KEYWORDS:** simple interest, Situation-Problem, financial education.

### 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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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 - GEPEM/Campus IV; E-mail para contato: [claudilene@dce.ufpb.br](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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: [franciscoguimaraesp@gmail.com](mailto:franciscoguimaraesp@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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto:lucilia.batista@upe.br).

**Luiz Carlos Moreno:** Graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal da Paraíba; E-mail para contato: [profluizcarlosmoreno@gmail.com](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto:julliemacedo@bol.com.br).

**Maria Manuela Figuerêdo Silva:** Graduação em licenciatura em Matemática pela Universidade de Pernambuco; E-mail: [mariamaneuela291@hotmail.com](mailto: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](mailto: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/](mailto:mmda.silva@campus.fct.unl.pt/) [marilucialua@hotmail.com](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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