

Políticas Públicas na Educação Brasileira

Caminhos para a Inclusão

Atena Editora



Atena Editora

**POLÍTICAS PÚBLICAS NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA:
CAMINHOS PARA A INCLUSÃO**

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

Profª Drª Adriana Regina Redivo – Universidade do Estado de Mato Grosso
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. 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: caminhos para a inclusão /
Organização Atena Editora. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora,
2018.
273 p. : 2.547 kbytes – (Políticas Públicas na Educação
Brasileira; v. 5)

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-85-93243-78-3
DOI 10.22533/at.ed.783182203

1. Educação e Estado – Brasil. 2. Educação – Aspectos sociais.
3. Educação inclusiva. 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

CULTURA SURDA NA EDUCAÇÃO DE SURDOS: UMA ANÁLISE DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DESENVOLVIDAS POR PROFESSORAS NO CURSO DE PEDAGOGIA

Fernando Rodrigues Tavares e Polliana Barboza da Silva..... 6

CAPÍTULO II

A EDUCAÇÃO DE SURDOS: UM RESGATE HISTÓRICO DO DESENVOLVIMENTO DAS ESTRATÉGIAS DE ENSINO APRENDIZAGEM PARA OS DEFICIENTES AUDITIVOS

Daniele Gruska Benevides Prata, José Kasio Barbosa da Silva, Marcos Andrade Alves dos Santos, José Rafael Moura Silva, Luis Gustavo Guerreiro Moreira e Juliana Brito Cavalcante 16

CAPÍTULO III

A EDUCAÇÃO ESPECIAL EM UMA ESCOLA MUNICIPAL DE RECIFE – PE

Anderson Felipe Pereira da Silva, Elyza Matutynna de Queiroz Santos, Luiz Ferreira de Oliveira Junior, Maria Elena da Cruz e José Dayvid Ferreira da Silva 29

CAPÍTULO IV

A EDUCAÇÃO ESPECIAL SOB O PRISMA DA LEGALIDADE: CAMINHOS NORMATIVOS PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Ana Cristina de Almeida Cavalcante Bastos, Ana Paula Soares Loureiro Rodrigues e Layanna de Almeida Gomes Bastos 37

CAPÍTULO V

A UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS MANIPULÁVEIS PARA INTRODUÇÃO DO NÚMERO PI A ALUNOS SURDOS E OUVINTES NO ENSINO FUNDAMENTAL

Anyla Laise Santos, Monalisa Silva Melo, Karolina Lima dos Santos Araújo e José Jefferson da Silva 51

CAPÍTULO VI

A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS DIDÁTICOS COMO MÉTODOS MEDIADORES E FACILITADORES NO ENSINO DE QUÍMICA PARA ALUNOS CEGOS

Andrezza Damasceno de Macêdo, Ana Célia Pereira Damasceno de Macêdo, Amanda Damasceno de Macêdo, Ana'mélia Damasceno de Macêdo, Cintia Valéria da Conceição, Juliana da Silva Pereira e Lourhan Oliveira Chaves..... 59

CAPÍTULO VII

BRINQUEDOTECA, BRINCAR PARA INCLUIR: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Pollyana Souto da Silva, Pedro Thiago Chagas de Souza, Bruna Caroline Pessoa Guimarães e Tânia Maria de Oliveira Nery..... 70

CAPÍTULO VIII

DESAFIOS NO PROCESSO DE INCLUSÃO DE PESSOAS AUTISTAS

Luanna Raquel Gomes Macedo, Tatiana Cristina Vasconcelos, Joselito Santos, Aline Oliveira Costa, Fernanda Caroline Pereira Silva e Nathalia Rodrigues Araújo.....81

CAPÍTULO IX

EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA: ALGUMAS CONTRIBUIÇÕES A PARTIR DA PSICOLOGIA HISTÓRICO-CULTURAL

Blenda Carine Dantas de Medeiros e Thiago Matias de Sousa Araújo.....94

CAPÍTULO X

EDUCAÇÃO INCLUSIVA E A CONCEPÇÃO VYGOTSKYANA DA MEDIAÇÃO

Wuallison Firmino dos Santos, Vanessa Lays Oliveira dos Santos e Marcus Bessa de Menezes..... 105

CAPÍTULO XI

EDUCAÇÃO INCLUSIVA: UMA ANÁLISE PROFISSIONAL E CURRICULAR

Renan Belém da Silva, Osias Raimundo da Silva Junior, Carlos Augusto Batista Sena, Vyctor Mateus de Melo Alves da Silva e Rebeka Rayane Araujo de Lima..... 115

CAPÍTULO XII

EDUCAÇÃO NÃO FORMAL NO GRUPO AGITAÇÃO RIO PRETO: ANÁLISE DA ACESSIBILIDADE EM AMBIENTES PROPÍCIOS AO LAZER E À EDUCAÇÃO

Maria Fernanda Sanchez Maturana, Vagner Sérgio Custódio, Vanessa Cristina Sossai Camilo e Fátima Elisabeth Denari..... 124

CAPÍTULO XIII

INCLUSÃO DE ALUNO COM SÍNDROME DE DOWN NO ENSINO SUPERIOR É POSSÍVEL

Sônia Helena Costa Galvão de Lima e Edileine Vieira Machado..... 134

CAPÍTULO XIV

INCLUSÃO DO ALUNO SURDO NO ENSINO REGULAR

Patrícia Teixeira de Matos e Raimunda Aurília Ferreira de Sousa..... 146

CAPÍTULO XV

INCLUSÃO ESCOLAR DE DEFICIENTES FÍSICOS: ESTUDO DE CASO DE PESSOAS COM OSTEOGÊNESE IMPERFEITA.

Núbia Xavier da Silva, Carla Estefani Batista, Oberdan José Teixeira Chaves e Agerdânio Andrade de Souza 159

CAPÍTULO XVI

INCLUSÃO ESCOLAR: ESTUDO REALIZADO COM ALUNOS COM SÍNDROME DE DOWN NA REDE PRIVADA DE ENSINO NO MUNICÍPIO DE OLINDA/PE

Márcia Rejane Almeida de Carvalho ,..... 174

CAPÍTULO XVII

MIELOMENINGOCELE E HIDROCEFALIA NA ESCOLA: ROMPENDO COM OS NERVOS DAS LIMITAÇÕES EDUCACIONAIS

Katheley Wesllayny da Silva Santos..... 191

CAPÍTULO XVIII

OS ALUNOS COM ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO E A TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Keilla Rebeka Simões de Oliveira e Sandra Patrícia Ataíde Ferreira 204

CAPÍTULO XIX

POLÍTICAS DE INCLUSÃO E EVASÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR PRIVADA: INCLUSÃO, PARA QUEM?

Andreia Gomes da Cruz 216

CAPÍTULO XX

PROJETO DE INTERVENÇÃO: “A INCLUSÃO COMEÇA POR VOCÊ!”

Amanda Pereira Soares Lima e Carla Montefusco de Oliveira..... 231

CAPÍTULO XXI

REFLETINDO A AVALIAÇÃO E (RE)PENSANDO MODELOS ALTERNATIVOS PARA ALUNOS COM NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS

Déborah Kallyne Santos da Silva, Veralucia de Lima Silva, Marly Santos da Silva, Cristiane do Nascimento Martins e Adriana de Andrade Gaião e Barbosa..... 242

CAPÍTULO XXII

TECENDO RELAÇÕES ENTRE LETRAMENTO DIGITAL E INCLUSÃO SOCIAL

Luciana Velloso..... 251

Sobre os autores.....262

CAPÍTULO V

A UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS MANIPULÁVEIS PARA INTRODUÇÃO DO NÚMERO PI A ALUNOS SURDOS E OUVINTES NO ENSINO FUNDAMENTAL

**Anyla Laise Santos
Monalisa Silva Melo
Karolina Lima dos Santos Araújo
José Jefferson da Silva**

A UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS MANIPULÁVEIS PARA INTRODUÇÃO DO NÚMERO PI A ALUNOS SURDOS E OUVINTES NO ENSINO FUNDAMENTAL

Anyla Laise Santos

Universidade Federal de Pernambuco
Caruaru – Pernambuco

Monalisa Silva Melo

Universidade Federal de Pernambuco
Caruaru - Pernambuco

Karolina Lima dos Santos Araújo

Universidade Federal de Pernambuco
Caruaru - Pernambuco

José Jefferson da Silva

Universidade Federal de Pernambuco
Caruaru - Pernambuco

RESUMO O presente artigo desencadeou-se a partir de debates dentro da perspectiva da Educação Matemática Inclusiva, em especial para alunos surdos, realizados na disciplina de Metodologia do Ensino de Matemática III da Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico do Agreste (UFPE-CAA) e das discussões realizadas na linha de pesquisa Educação Inclusiva, Direitos humanos e Relações Etnico-Raciais do grupo de pesquisa Laboratório de Pesquisa em Políticas Públicas, Currículo e Docência (LAPPUC). Nele identificamos o material manipulável como uma proposta para o ensino e aprendizagem do aluno, desenvolvendo posteriormente um breve estudo acerca de surdez na perspectiva da sala de aula, em seguida propomos o uso destes materiais manipuláveis como uma alternativa auxiliar ao professor de matemática, para o ensino de alunos surdos, como também de alunos ouvintes. Especificamente propomos um material manipulável que auxilie o professor de matemática a ensinar o número pi (π), de forma que o aluno compreenda o que realmente é este número e de onde ele surgiu. Neste material proposto inserimos a Língua de Sinais para que o aluno surdo ao ter o contato com o mesmo sinta-se mais. Esta proposta pode ser aplicada em turmas dos anos finais do ensino fundamental, preferencialmente 8º ou 9º ano, onde em geral o número pi (π) é introduzido sem maiores discussões, e sem maiores representações. Entre os principais resultados percebemos que o manipulável permitiu ao aluno visualizar a dimensão deste número, ampliando seu conhecimento sobre o mesmo.

PALAVRAS-CHAVE: Surdez, Materiais Manipuláveis, Número pi (π).

1- INTRODUÇÃO

A inclusão de alunos surdos na escola regular, tem gerado a necessidade do professor repensar a construção do processo de ensino e aprendizagem na sala de aula. Uma das maiores dificuldades que o docente encontra está na comunicação

em sala de aula, pois os professores de matemática em geral não possuem o domínio em LIBRAS, dificultando assim a interação, a comunicação e a construção do conhecimento matemático.

O surdo utiliza o canal de comunicação visuogestual, fazendo também o uso de sistemas culturais e linguísticos para construir um sistema de significados, e posteriormente realização da elaboração de conceitos que é considerado um dos aspectos mais importantes para a comunidade surda, sucedendo em sua maioria através da experiência visual e do uso de gestos.

Desta forma, Skliar (2002, p.112), contribui afirmando que “todos os mecanismos de processamentos de informação e todas as formas de compreender o universo em seu entorno se constroem com sua experiência visual”.

Compreendendo que o visual é de grande relevância para a aprendizagem do aluno surdo como também do aluno ouvinte. Desta forma uma alternativa para se trabalhar com o visual dos alunos surdos de forma a gerar um aprendizado significativo seria fazer o uso materiais manipuláveis na sala de aula.

Em consonância, Lorenzato (2006) ressalta a importância da utilização de material manipulável concreto para aprendizagem do aluno. Para diversos autores (LORENZATO 2006, KAMII; LEWIS; KIRKLAND, 2001; PAIS, 2001) a potencialidade dos manipuláveis dependem do ambiente social em que o material é inserido. Temos então os materiais manipuláveis como uma boa alternativa para trabalhar a matemática com alunos surdos como também com os alunos ouvintes

Na perspectiva da utilização de materiais manipuláveis. Por Santana (2008) geralmente a expectativa dos professores quanto ao uso de manipuláveis é de reduzir as dificuldades no ensino da Matemática. No entanto é necessário um planejamento, um cuidado quanto ao uso desses manipuláveis para que se tenha um bom resultado se tratando da aprendizagem dos alunos surdos.

Diante do exposto, acreditamos no material manipulável como uma ferramenta potencialmente significativa para o ensino de conceitos a alunos surdos. Assim, apresentaremos em nosso trabalho um breve contexto da surdez, seguida de uma abordagem sobre o uso dos materiais manipuláveis em sala de aula e por fim trataremos uma sugestão de manipulável para apresentar o pi (π), através da equação do comprimento da circunferência a uma turma dos anos finais do ensino fundamental com alunos surdos e ouvintes. Tal proposta se justifica pela necessidade em mostrar ao aluno de onde surge o número pi (π), que diversas vezes aparece em fórmulas matemática, e que é passada pelo professor sem maiores explicações. Dificultando a visualização dos alunos, principalmente dos alunos surdos.

2- SURDEZ

A história dos surdos é marcada por um processo de discriminação, opressão e lutas. Por muito tempo a cultura surda e sua língua foram rejeitadas pela sociedade, essa situação trouxe dor e sofrimento aos surdos e as suas famílias.

Segundo Oliveira e Andrade (2013, p.9): “a falta de conhecimento sobre a surdez levou a sociedade a buscar métodos para fazer os surdos falarem e assim poderem conviver com a maioria ouvinte.”

Um marco na história dos surdos, foi o Congresso de Milão em 1880, “[...] inicia-se para os surdos a ‘Era das Trevas’, pois sua língua natural e sua cultura foram oprimidas, e isso durou muitos anos.” (OLIVEIRA; ANDRADE, 2013, p.9). Mesmo assim eles não desistiram, continuaram se encontrando em associações e clubes, fazendo com que a comunidade surda se fortalecesse.

Por esses motivos devemos nos preocupar enquanto futuros docentes, com nossa formação para que possamos atuar em escolas inclusivas, de modo que essas pessoas que lutaram tanto pelos seus direitos possam de fato ter uma educação inclusiva. Para isso Brasil (2015, p.12) afirma que

o direito das pessoas com deficiência à educação efetiva-se mediante a adoção de medidas necessárias para sua plena participação em igualdades de condições com as demais pessoas, na comunidade em que vivem, promovendo oportunidades de desenvolvimento pessoal, social e profissional, sem restringir sua participação em determinados ambientes e atividades com base na condição de deficiência.

Para que isso aconteça é necessário que se tenha um sistema de educação inclusiva em todos os níveis, e o aprendizado ao longo da vida. Nesta perspectiva inclusiva, para que haja acessibilidade à informação e comunicação, no caso de alunos surdos, é essencial que em escolas com alunos surdos matriculados, se faça presente o Intérprete da Língua Brasileira de Sinais.

Além disso é importante ressaltar as necessidades de adequações no currículo regular. Conjecturam-se que essas adaptações aconteçam, quando necessário, para se tornar apropriado às características dos alunos especiais. No caso dos alunos surdos, Brasil (2003, p. 45) traz as seguintes sugestões de recursos de acesso ao currículo:

Materiais e equipamentos específicos: prótese auditiva, treinadores de fala, tablado, softwares educativos específicos etc.; Textos escritos complementados com elementos que favoreçam a sua compreensão: linguagem gestual, língua de sinais e outros; Sistema alternativo de comunicação adaptado às possibilidades do aluno: leitura orofacial, linguagem gestual e de sinais; Salas-ambiente para treinamento auditivo, de fala, rítmico etc.; Posicionamento do aluno na sala de tal modo que possa ver os movimentos orofaciais do professor e dos colegas; Material visual e outros de apoio, para favorecer a apreensão das informações expostas verbalmente;

Diante disso no processo de ensino e aprendizagem da matemática em uma sala de aula regular onde temos a inclusão de alunos surdos, muitas são as barreiras e dificuldades encontradas pelo professor de matemática. No entanto essas barreiras ultrapassam a sala de aula e está inserida na escola regular em sua totalidade. Em relação ao domínio de libras por parte do corpo escolar temos que

é importante ressaltar que para os alunos surdos terem um bom desempenho escolar não basta somente a presença do intérprete em sala de aula, é também necessário que o professor, os funcionários da escola e os alunos ouvintes tenham conhecimento da cultura surda e de sua língua para que possa haver comunicação e integração entre os alunos surdos incluídos e os demais alunos, professores e funcionários da escola. (OLIVEIRA; ANDRADE, 2013, p. 4)

3- PROPOSTA DO MATERIAL MANIPULÁVEL

A nossa proposta a partir do manipulável é apresentar ao aluno surdo o número pi (π) de uma forma visual, para isto utilizaremos as ideias que se assemelham a forma em que ele foi descoberto. No entanto antes de detalharmos nossa proposta, vamos trazer um breve comentário sobre o π .

O número pi (π) é um irracional de valor aproximado a 3,14 que representa a razão entre a medida do comprimento de qualquer circunferência e o seu diâmetro. Uma das importâncias deste número deve-se ao fato da sua presença em várias equações de diferentes campos da ciência, como nas equações de Einstein do campo gravitacional, na arquitetura e em um grande número de problemas geométricos e estatísticos. Segundo Bortoletto (2008, p. 11)

a importância do conceito π (pi) para o ensino da Matemática juntamente com as definições apresentadas ao longo da História pode ser um caminho importante para a melhoria da prática pedagógica e compreensão dos cálculos que utilizam este conceito em Educação Matemática.

Neste olhar sobre o π criamos uma proposta de manipuláveis referente a apresentação desta constante a alunos surdos, voltado para os anos finais do Ensino Fundamental, de forma mais específica no 8º e 9º ano do Ensino Fundamental. Pretendemos através do manipulável mostrar aos alunos de onde vem a constante π mostrando aos mesmos a relação que há entre o diâmetro, o comprimento da circunferência e o π , pois na maioria das vezes os professores não demonstram de onde ele veio, sua história, não explicam de uma forma que o aluno venha compreendê-lo de forma mais significativa, provocando assim o surgimento de uma dificuldade por parte dos alunos surdos como também dos alunos ouvintes.

Para a construção do material manipulável que desenvolvemos, utilizamos o software matemático GeoGebra para construir diversas circunferências de variados tamanhos e em seguida imprimi-las em adesivo para realizar a aplicação na base de isopor. Produzimos uma ficha de isopor contendo as informações dos diâmetros das circunferências presente no manipulável, nesta ficha colocamos também os valores em língua de sinais para adaptar ao aluno surdo. Utilizamos régua, fita métrica e fita dupla face, tachinhas, impressões em folhas de papel A4, barbante, tesoura e cola. Intitulamos nosso material manipulável como: Conhecendo π .

O intuito do trabalho é fazer com que os alunos surdos possam trabalhar a relação do comprimento da circunferência através de barbantes. Eles deverão tirar as medidas do comprimento de qualquer uma das circunferências e contornar com o barbante as tachinhas referentes a circunferência escolhida, facilitando assim a medida do comprimento da circunferência. Em seguida medir o tamanho do barbante com uma régua ou uma fita métrica disponibilizadas aos alunos, para pôr fim realizar a razão entre o comprimento obtido e o diâmetro da circunferência escolhida, encontrando assim um valor aproximado de 3,14 referente ao pi(π). Tendo em vista que o diâmetro da circunferência será dado e as medidas dos diâmetros estarão disponíveis em algarismos hindu-arábicos e também adaptados para a linguagem de sinais.

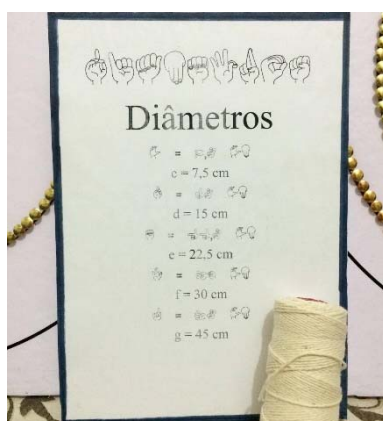


Figura 1: Ficha de diâmetros correspondente as circunferências do manipulável.



Figura 2: Material manipulável produzido.

Após calcular algumas circunferências o professor poderá ajudar o aluno a generalizar o conceito de que sempre a razão entre o comprimento de uma

circunferência e seu diâmetro é igual a número, e este número que vale aproximadamente 3,14 é chamado de pi(π). Só a partir daí o professor deve explorar expressões que envolvam o pi, como a expressão que dá a medida do comprimento de uma circunferência, a área de um círculo, o volume de um cone, cilindro ou esfera.

5- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acreditamos que a proposta referente ao uso do material manipulável pode contribuir para o aprendizado de alunos surdos como também de alunos ouvintes, tendo em vista que o material manipulável é um recurso visual, em que o aluno poderá observar as relações entre o diâmetro de uma circunferência, seu comprimento e o pi(π), de uma maneira não abstrata para ele. Desta forma pensamos que a atividade poderá facilitar a mediação da comunicação entre aluno e professor, principalmente para o aluno surdo, pois o material manipulável produzido possui suas informações principais em língua de sinais, com o intuito que o aluno surdo se sinta mais confortável quando a aprendizagem do conteúdo, gerando uma interação maior entre aluno/aluno e aluno/professor pois uma representação visual é de grande relevância, logo o material trabalhará a cerca do comprimento da circunferência e principalmente o surgimento de pi(π).

Supomos que ao realizar a atividade com o barbante nas diferentes circunferências e estabelecendo a relação entre a razão do comprimento e o diâmetro das circunferências o aluno chegara ao nível de construção do aprendizado sobre o pi(π), concluindo que isto vale para qualquer circunferência.

Para aplicação da atividade utilizaremos uma turma do 8º e 9º ano do Ensino Fundamental, de uma escola pública do interior de Pernambuco, que possui alunos surdos e ouvintes. Salientamos que apesar de longo do trabalho enfatizarmos o aluno surdo, devido as vantagens visuais que o manipulável propõe, sua aplicação e utilização também é aconselhada para o aluno ouvinte, pois o mesmo terá contato com uma proposta que permitirá o aluno entender o surgimento do número (pi).

REFERÊNCIAS

BASTIANI, Fernanda; GUZZO, Sandro; WENDPAP, Bruna. **Uma abordagem histórico-matemática do número pi (π)**. In: Semana Acadêmica da matemática, 22. n 6, [s.a.]

BOBEK, Fabiane; FILLOS, Leoni. A educação matemática na perspectiva da inclusão: Um desafio para professores e alunos surdos. In : **Encontro nacional de Educação matemática**, 9. 2013. Curitiba-Paraná. Anais ... Curitiba-Paraná 2016.n 15.

BORTOLETTO, Regina. **Reflexões relativas às definições do número π (pi) e à presença da sua história em livros didáticos de matemática do ensino fundamental**. Piracicaba, SP. n 126, 2008. Disponível em:

<<https://www.unimep.br/phpg/bibdig/pdfs/2006/RYXMQMJTVEXB.pdf> >. Acesso em: 24 de Junho.2016.

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**, 2015, 302p.

BRASIL, Ministério da Educação. **Saberes e Práticas da Inclusão – Estratégias para a Educação de Alunos com Necessidades Educacionais Especiais**. Brasília, 2003, 60p. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/serie4.pdf>>. Acesso em: 27 de Junho de 2016.

LORENZATO, S. Laboratório de ensino de matemática e materiais didáticos manipuláveis. In: LORENZATO, S. (Orgs). **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. São Paulo: Autores Associados, 2006. p. 3-38.

OLIVEIRA, F. M. F.; ANDRADE, S. V. R. Uma reflexão sobre a formação dos professores de matemática e suas práticas pedagógicas para trabalhar a inclusão de alunos surdos. In: **Encontro Nacional de Educação Matemática**, 11., 2013, Curitiba. *Anais...* Curitiba, 2013.

SANTANA, E. **Manipulative material and representational material**. In: Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, 32. México, 2008. *Anais*. V. 4, p. 225-232.

KAMIL, C.; LEWIS, B.; KIRKLAND, L. **Manipulatives: When are they useful?** *Journal of Mathematics Behavior*, Elsevier, v.20, pp. 21-31. 2001.

PAIS, L.C. **Uma análise do significado da utilização de recursos didáticos no ensino da geometria**. 2001.

Sobre os autores:

Adriana de Andrade Gaião e Barbosa Professora da Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Psicopedagogia. Graduação em Psicologia pela Universidade Federal da Paraíba; Mestre em Desenvolvimento Humano pela Universidade Federal da Paraíba. Doutora em Psicologia Social pela Universidade Federal da Paraíba; Coordenadora do Grupo de Pesquisa Transtornos do Desenvolvimento, Aprendizagem e Comportamento/NESMEP/UFPB. E-mail para contato: adrianagaiao@uol.com.br

Agerdânio Andrade de Souza Revisor de texto Braille do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Amapá. Graduado em Química com atribuição em licenciatura e Física pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR/RO); Mestrado em Química pela Universidade Estadual de Londrina (UEL/PR); Integrante do Laboratório de Desenvolvimento de Instrumentação e Automação Analítica (Grupo DIA), cadastrado no Diretório dos Grupos de Pesquisa – CNPq; E-mail para contato: as.ac@hotmail.com

Aline Oliveira Costa Graduanda no curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, pela Universidade Estadual da Paraíba. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), com o projeto: Política Educacional, parcerias público-privado e redes governança: reflexões a partir de redes de ensino de Campina Grande – PB. E-mail: alineoliveiracosta10@gmail.com

Amanda Damasceno de Macêdo Bacharel em Enfermagem pela Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão – FACEMA; Especialista em Oncologia pela Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão – FACEMA; Especialista em Regulação em Saúde no SUS, pelo Instituto Sírio Libanês. E-mail: amandamacedo190@gmail.com

Amanda Pereira Soares Lima Graduanda em Serviço Social pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); E-mail para contato: amandapslima@yahoo.com.br.

Ana Célia Pereira Damasceno de Macêdo Graduada em Pedagogia pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA/Campus Caxias. Mestre em Ciências da Educação pela *Universidad San Lorenzo*-América Latina. Professora da rede municipal e estadual de ensino. E-mail: anacelia2814@hotmail.com

Ana Cristina de Almeida Cavalcante Bastos Graduação em Estudos Sociais pela Universidade Estadual da Paraíba e graduação em Pedagogia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú. Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências das Religiões da Universidade Federal da Paraíba – UFPB

Ana Paula Soares Loureiro Rodrigues Graduação em Pedagogia pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB Mestra pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Universidade Federal da Paraíba - UFPB

Ana'mélia Damasceno de Macêdo Graduanda em Medicina Veterinária pela Universidade Federal do Piauí – UFPI. E-mail: macedo.anamelia@gmail.com

Anderson Felipe Pereira da Silva Estudante de Licenciatura em Pedagogia pela Universidade de Pernambuco.

Andreia Gomes da Cruz Professora da Universidade Estácio de Sá (UNESA); Graduada em Pedagogia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ); Mestre em Educação pela Universidade Federal Fluminense (UFF); Doutora em Educação pela Universidade Federal Fluminense (UFF); Pesquisadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Educação Superior (NEPES) da UFF, atuando na linha de pesquisa políticas de educação superior. Bolsista Pesquisa Produtividade da UNESA (2017-2018); E-mail: <andreigomes25@yahoo.com.br>

Andrezza Damasceno de Macêdo Graduada em Licenciatura em Química pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA/Campus Caxias. Bolsista de Iniciação à Docência – PIBID/CAPEB. Bolsista de Iniciação Científica – PIBIC/IFMA. Pós-graduanda em Gestão Pública Municipal pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA. Pós-graduanda em Libras e Práticas pedagógicas aplicadas à educação bilíngue de surdos pela Fundação Sôsândrade – FSADU. Professora coordenadora do Farol do Saber Gov. Eugênio Barros, Caxias–MA. E-mail: andrezza_damasceno@hotmail.com

Anyla Laise Santos Especialização em ENSINO DE MATEMÁTICA. Universidade Candido Mendes, UCAM, Rio De Janeiro, Brasil; Graduação em Licenciatura em Matemática. Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Recife, Brasil

Blenda Carine Dantas de Medeiros Psicóloga e Mestre em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Assis-SP. Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP, processo nº 2016/09622-2). E-mail: blenda_carine@hotmail.com.

Bruna Caroline Pessoa Guimarães Endereço para acessar CV: <http://lattes.cnpq.br/3258281075492716>; Email: bruna.unicap@gmail.com; Graduanda em Fisioterapia – UNICAP -CCBS (Centro de Ciências Biológicas e da Saúde). Voluntária do projeto de Extensão da Unicap (Projeto Horizonte) na atividade de Brinquedista.

Carla Estefani Batista Graduação em Química – Bacharelado e Licenciatura pela Universidade Norte do Paraná (UNOPAR/PR); Mestrado em Química pela Universidade Estadual de Londrina (UEL/PR); Doutoranda em Clima e Ambiente pelo

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia / Universidade do Estado do Amazonas (INPA/UEA/AM). E-mail para contato: Estefani@hotmail.com

Carla Montefusco de Oliveira Professora adjunta do Departamento de Serviço Social da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Serviço Social da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); Graduação em Serviço Social pela Universidade Estadual do Ceará (UECE); Mestrado em Administração de Empresas pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR); Doutorado em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN);

Carlos Augusto Batista Sena Possui graduação em Educação Física pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2008). Graduação em Ciências Biológicas em andamento pela Universidade Federal de Pernambuco. Artigos publicados na área de TICs, Metodologias inovadoras de Ensino e Educação Inclusiva. Inglês e espanhol intermediários. Capacidade de liderança e trabalho em equipe. E-mail para contato: carlos_augusto_sena@hotmail.com

Cíntia Valéria da Conceição Graduanda em Licenciatura em Química. Bolsista do Programa Institucional de Iniciação à Docência – PIBID/CAPES. E-mail: pj.cintiavaleria@hotmail.com

Cristiane do Nascimento Martins Gestora escolar no município Lagoa de Dentro-PB; Graduação em História pela Universidade Estadual da Paraíba; Especialização em Educação Especial pela Universidade Cristo Rei; Graduanda em Pedagogia pela Universidade Estadual da Paraíba (6º período); E-mail para contato: cristiane-2505@hotmail.com.

Daniele Gruska Benevides Prata Doutoranda em Políticas Públicas pela Universidade Estadual do Ceará. Possui graduação em Psicologia pela Universidade de Fortaleza - Licenciatura / Bacharelado (2002; 2003), graduação em Enfermagem pela Universidade de Fortaleza (2013), Especialização em Terapias Tradicionais Chinesas pela Universidade Estadual do Ceará (2006), Mestrado em Administração pela Universidade de Fortaleza (2011) onde foi bolsista da CAPES. Tem experiência em Psicologia Organizacional, Estudos sobre Gênero e Educação, Psicologia Clínica, Psicologia Comunitária, Avaliação / Psicodiagnóstico, Ações Sustentáveis, Gestão de Resíduos de Serviços de Saúde e Prática Docente. Atua como Enfermeira Assistencial Concursada na Clínica Cirúrgica do Complexo Hospitalar da UFC - Hospital Universitário Walter Cantídio. daniele.gruska@uece.br

Déborah Kallyne Santos da Silva Psicopedagoga no Município Lagoa de Dentro-PB; Graduação em Psicopedagogia pela Universidade Federal da Paraíba; Graduanda em Direito pela Universidade Estadual da Paraíba; E-mail para contato: kall.id@hotmail.com.

Edileine Vieira Machado Professora do Centro Universitário CESMAC/Maceió-AL; Graduação em Letras pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP/Assis-SP; Graduação em Pedagogia pela Universidade Nove de Julho – UNINOVE/São Paulo-SP; Mestrado em Letras pela Universidade de São Paulo – FFLCH-USP/São Paulo-SP; Doutorado em Educação pela Universidade de São Paulo – FE-USP/São Paulo-SP; Pós-doutorado em Fenomenologia pelo *Centro Italiano di Ricerche Fenomenologiche - CIRF / Roma-Itália*. E-mail para contato: edileinemachado@gmail.com

Elyza Matutynna De Queiroz Santos Graduada em Licenciatura plena em Matemática pela Universidade Federal Rural de Pernambuco. Pós-Graduada do Curso de Especialização em Gestão e Coordenação em Educação pela Universidade de Pernambuco.

Fátima Elisabeth Denari Professor da Universidade Federal de São Carlos; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos e membro colaborador do Programa de Mestrado em Educação Sexual, da Faculdade de Ciências e Letras/UNESP/Araraquara (FCLAR/UNESP); Graduação em Estudos Sociais, Asser/UNICEP/São Carlos/SP; Mestrado em Educação Especial, UFSCar ; Doutorado em Educação (Metodologia do Ensino), UFSCar; Pós Doutorado em Educação Sexual, NUSEX/FCLar/UNESP; Grupo de pesquisa: Géfyra – líder - (UFSCAr) e NUSEX – membro - (FCLAr/UNESP; E-mail para contato: fadenari@terra.com.br

Fernanda Caroline Pereira Silva Graduada no curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, pela Universidade Estadual da Paraíba. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) – Subprojeto Pedagogia, desde 2016. E-mail: fernandacarolline10@gmail.com

Fernando Rodrigues Tavares Professor da Educação Básica; Graduação em Ciências Biológicas pela Faculdade Dirson Maciel de Barros – FADIMAB; Graduação em Pedagogia pela ALFAMÉRICA; Doutorando em Ciências da Educação pela Universidad Grendal; E-mail: fer-t9@hotmail.com

José Dayvid Ferreira da Silva Bacharel em Ciências Biológicas pela Universidade de Pernambuco. Mestre em Bioquímica e Fisiologia pela Universidade Federal de Pernambuco. Doutorando em Bioquímica e Fisiologia pela Universidade Federal de Pernambuco. Pós-Graduando do Curso de Especialização em Gestão e Coordenação em Educação pela Universidade de Pernambuco.

José Jefferson da Silva Mestre em Educação em Ciências e Matemática pela Universidade Federal de Pernambuco UFPE/CAA. Professor Efetivo de Matemática da Rede Estadual de Pernambuco. Atuou como professor substituto da Universidade Federal de Pernambuco - Campus Acadêmico do Agreste, Núcleo de Formação Docente, nas graduações: Matemática - Licenciatura, Química - Licenciatura e Física - Licenciatura, ministrando disciplinas de Educação de Matemática, Matemática do

Ensino Superior, e Matemática da Educação Básica. Licenciado em Matemática pela UFPE/CAA. Licenciado em Matemática (UFPE-CAA). Participou de Intercâmbio no curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra - FCT/UC, financiado pelo CNPq. Tem interesse em diversas áreas de estudo como a área Educação Especial numa perspectiva Inclusiva, Educação Matemática, Metodologia do Ensino da Matemática, Educação Estatística.

José Kasio Barbosa da Silva Graduando do curso de Pedagogia, na Universidade Estadual do Ceará – UECE. Foi bolsista de monitoria em disciplinas de Psicologia nos Cursos de Pedagogia e Química da FACEDI/UECE. Também Bolsista do projeto de extensão universitária “Cine Itinerante”, uma leitura do mundo por meio do cinema. Além integrar como estudante o Grupo de Estudo Sobre Heteronormatividades nas Escolas – GEHE, no qual se discutiram questões de gênero e sexualidade e outras que atravessam esses marcadores. Tem interesse em pesquisas nas temáticas relativas à Educação, Gênero, Sexualidade e Direitos Humanos, já tendo apresentado e publicado pesquisas nestes eixos. jose.kasio@aluno.uece.br

José Rafael Moura Silva Graduado no Curso de Pedagogia na Universidade Estadual do Ceará. Focou sua monografia para a compreensão histórica da Educação de Surdos.

Joselito Santos Professor das Faculdades Integradas de Patos e da FACISA. Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Psicopedagogia das FIP; Graduação em Comunicação Social pela Universidade Estadual da Paraíba; Mestrado em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual da Paraíba; Mestrado em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte; Doutorado em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Juliana Brito Cavalcante Possui graduação em Psicologia pela Universidade de Fortaleza (2008). Especialista em Saúde Pública(2012) e Gestão de Urgências e Emergências(2013). Mestrado em Saúde Coletiva- UNIFOR(2016). Doutoranda em Psicologia- UNIFOR(2017). Atualmente é professora da Universidade Estadual do Ceará- UECE e dos Cursos de Especialização em Psicopedagogia, Gestão Escolar E Psicologia Hospitalar. Tem experiência profissional na área da docência, saúde e assistência social, atuando principalmente nas áreas: Psicologia Organizacional e do Trabalho, Gestão e Psicologia da Aprendizagem e do Desenvolvimento. juliana_brito_psicologia@hotmail.com

Juliana da Silva Pereira Graduada em Licenciatura em Química pelo Instituto Federal do Maranhão – IFMA/Campus Caxias. Foi bolsista do Programa de Iniciação Científica – PIBIC, pela Fundação de Amparo a Pesquisa do Maranhão – FAPEMA e pelo IFMA. E-mail: julianapereira.quim@gmail.com

Karolina Lima dos Santos Araújo Licencianda do Curso de Licenciatura em Matemática no Centro Acadêmico do Agreste da Universidade Federal de Pernambuco. Monitora da mesma Universidade na disciplina de Estatística (2015.2).

Foi Integrante do Projeto de Extensão intitulado Sherlock Holmes na Matemática, em 2015. Atual desde 2016 como bolsista no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID/UFPE) promovido pela CAPES.

Katheley Wesllayny da Silva Santos Graduação em Pedagogia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú- CE; Pós-graduação Lato sensu em Psicopedagogia Clínica e Institucional e Gestão Educacional pela Faculdade Europeia de Administração e Marketing- PE. Bolsista discente no PET Parasitologia- UFPE; E-mail para contato: katheleywesllayny@hotmail.com

Keilla Rebeka Simões de Oliveira Graduação em Psicologia pela Universidade Federal da Paraíba; Mestrado em Psicologia Cognitiva pela Universidade Federal de Pernambuco; Doutorado em andamento em Psicologia Cognitiva pela Universidade Federal de Pernambuco; Grupo de pesquisa: Grupo de Pesquisa Linguagem Leitura e Letramento (GEPELLL);E-mail para contato: keilla.rso@gmail.com.

Layanna de Almeida Gomes Bastos Graduação em Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura) pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB e Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA da Universidade Federal da Paraíba – UFPB

Lourhan Oliveira Chaves Graduado em Licenciatura em Química pelo Instituto Federal do Maranhão – IFMA/Campus Caxias. Participou do grupo de pesquisa de fotocatalise. E-mail: lourhanoliveira@hotmail.com

Luanna Raquel Gomes Macedo Graduanda no curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, pela Universidade Estadual da Paraíba. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) – Subprojeto Pedagogia, desde 2016. Técnica em Manutenção e Suporte em Informática, pelo Instituto Federal da Paraíba. E-mail: luanna_raquel_@hotmail.com

Luciana Velloso Professora Adjunta no Departamento de Ciências Sociais e Educação (DCSE) da Faculdade de Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ); Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Educação, Cultura e Comunicação (PPGECC) da Faculdade de Educação da Baixada Fluminense (FEBF/UERJ); Mestrado em Educação pelo Programa de Pós Graduação em Educação da UERJ (ProPEd/UERJ); Doutorado em Educação pelo Programa de Pós Graduação em Educação da UERJ (ProPEd/UERJ); Grupo de pesquisa: Pesquisadora integrante do grupo “Currículo: sujeitos, conhecimento e cultura”;E-mail para contato: lucianavss@gmail.com

Luis Gustavo Guerreiro Moreira guguerreiro@gamil.com; Aluno do curso de Doutorado em Políticas Públicas na Universidade Estadual do Ceará. Mestre em Sociologia e bacharel em Ciências Sociais, ambos pela Universidade Federal do Ceará. Ocupa atualmente o cargo de indigenista especializado na Fundação Nacional do Índio - Funai. Tem experiência em docência na área de Ciência Política e

Sociologia dos cursos de graduação da Universidade Aberta do Brasil UAB pela Universidade Federal do Ceará. Dedicar-se a estudos na área de Sociologia Política, com ênfase em teoria das nacionalidades, em estudos estratégicos e política indigenista. Atua como pesquisador do Observatório das Nacionalidades e como editor executivo do periódico científico Tensões Mundiais. Também é pesquisador filiado à Associação Brasileira de Estudos da Defesa – ABED

Luiz Ferreira de Oliveira Junior Graduado em Licenciatura em História pela Universidade Católica de Pernambuco. Aperfeiçoamento em Docência na Escola de Tempo Integral pela Universidade Federal Rural de Pernambuco. Pós-Graduando do Curso de Especialização em Gestão e Coordenação em Educação pela Universidade de Pernambuco.

Márcia Rejane Almeida de Carvalho, pedagoga pela Faculdade de Ciências Humanas de Olinda, Pós graduada em Psicologia da Educação pela UFPE e Especialista em Práticas Pedagógicas pela FUNESO, mestre em Ciências da Educação pela Universidade Lusófona de Lisboa e doutoranda pela Universidade Nova Lisboa – Portugal com a especialização em formação e supervisão de professores. Sou funcionária pública do estado de Pernambuco e trabalho com formação de professores na expectativa de inclusão na rede privada de Olinda. E-mail: marciacsh1@hotmail.com

Marcos Andrade Alves dos Santos Aluno da Especialização em Gênero e Diversidade na Escola na Universidade Federal do Ceará – UFC. Graduado no curso de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos pela Universidade Anhanguera – UNIDERP (2015). Graduando no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Ceará – UECE. Possui experiência em pesquisas sobre Gênero, Sexualidade, Direitos Humanos e Educação e na construção e Desenvolvimento de Políticas Públicas. Atua como Secretário da Associação da Diversidade de Itapipoca (ADI) e como Agente Administrativo concursado na Prefeitura Municipal de Trairi. Também é pesquisador do Grupo de Estudos do Programa de Pós Graduação em Direito Constitucional da Universidade de Fortaleza – UNIFOR. marcos.andrade@aluno.uece.br

Marcus Bessa de Menezes Professor da Universidade federal de Campina Grande – UFCG; Graduação em Licenciatura em matemática pela Universidade Federal Rural de Pernambuco; Mestrado em Educação pela Universidade Federal de Pernambuco; Doutorado em Educação pela Universidade Federal de Pernambuco; Pós Doutorado em Educação Matemática pela Universidade Complutense de Madrid; Grupo de pesquisa: Fenômenos Didáticos; E-mail para contato: marcusbessa@gmail.com

Maria Elena da Cruz Graduada em Licenciatura plena em Filosofia pela Faculdade Batista Brasileira na Bahia. Especialista em Projeção pelo Instituto Federal de Pernambuco. Pós-Graduanda do Curso de Especialização em Gestão e Coordenação em Educação pela Universidade de Pernambuco.

Maria Fernanda Sanchez Maturana Graduação em Turismo pela Universidade Estadual Paulista; Mestrado em Educação Sexual pela Universidade Estadual Paulista; E-mail para contato: ma.fersanchez@hotmail.com

Marly Santos da Silva Coordenadora Pedagógica do Município Lagoa de Dentro-PB; Graduação em Letras pela Universidade Estadual da Paraíba; Mestre em Práticas de Educação pela Universidade Unigrendal; Doutoranda em Ciências da Educação pela Universidade Unigrendal; E-mail para contato: santosmarlyprof@gmail.com

Monalisa Silva Melo Licencianda em Matemática no Centro Acadêmico do Agreste da Universidade Federal de Pernambuco (2013). Atualmente leciona na empresa Instituto Olavo Bilac na cidade de Santa Cruz do Capibaribe, nas Séries Finais do Ensino Fundamental

Nathalia Rodrigues Araújo Graduanda no curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, pela Universidade Estadual da Paraíba. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) – Subprojeto Pedagogia, desde 2016. E-mail: nathipx19@gmail.com

Nubia Xavier da Silva Professor da Universidade Paulista; Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Amapá (UNIFAP/AP). E-mail para contato: nubiareivax@hotmail.com

Oberdan José Teixeira Chaves Professor do Centro de Apoio Pedagógico ao Deficiente Visual. Graduação em Matemática pela Universidade do Estado do Pará (UEPA/PA); E-mail para contato:

Osias Raimundo da Silva Junior Graduação em andamento em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Possui participação e trabalhos publicados em eventos científicos; fiz parte dos projetos de pesquisa GENTE e METODOLOGIAS ATIVAS e INOVAÇÕES PEDAGÓGICAS NA ÁREA DE CIÊNCIAS NATURAIS (2016); também atuei no projeto de extensão PROI-DIGIT@L: Espaço de criação para inclusão digital; ministrei oficinas sobre como aplicar a ferramenta Design Thinking na sala de aula e o MOBILE LEARNING como metodologia ativa no ENSINO DE BIOLOGIA. Atualmente, faço parte do Programa Institucional com Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID). E-mail para contato: Juniorsilvapi@hotmail.com

Patrícia Teixeira de Matos Graduanda em Pedagogia pela Universidade Estadual do Ceará-UECE; Email: patricia.teixeira@aluno.uece.br

Pedro Thiago Chagas de Souza Endereço para acessar CV: <http://lattes.cnpq.br/5529680851124800> Graduando em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas da Universidade Católica de Pernambuco –UNICAP -CCBS (Centro de Ciências Biológicas e da Saúde). Email: pedrothiiagomih@gmail.com; Bolsista Pibid na Unicap e Voluntário do projeto de Extensão da Unicap (Projeto Horizonte) na atividade de Brinquedista.

Polliana Barboza da Silva Supervisora Escolar e Professora da Educação Básica; Graduação em Pedagogia pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB; Mestranda em Educação pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB; E-mail: pollianabarboza@hotmail.com

Pollyana Souto da Silva Endereço para acessar CV: <http://lattes.cnpq.br/9533357039273988>; Email: polyssouto@gmail.com. Graduada em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas da Universidade Católica de Pernambuco – UNICAP -CCBS (Centro de Ciências Biológicas e da Saúde). Voluntária do projeto de Extensão da Unicap (Projeto Horizonte) na atividade de Brinquedista.

Raimunda Aurilia Ferreira de Sousa Graduação em Geografia pela Universidade Regional do Cariri-URCA; Especialização em Ensino de Geografia pela Faculdade de Juazeiro do Norte-FJN; Mestrado em Geografia pela Universidade Federal do Ceará-UFC; Doutoranda em Geografia pela Universidade Federal de Pernambuco-UFPE; Email: aurilia_sousa@yahoo.com

Rebeka Rayane Araujo de Lima Graduação em andamento em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Possui participação e trabalhos publicados em eventos científicos. Tenho capacidade e experiência de trabalhar em equipe. Atualmente, faço parte do Programa Institucional com Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID). Integra pesquisas na área de educação, com enfoque em educação inclusiva no NEAP (Núcleo de Ensino e Apoio Psicopedagógico) da UFPE. E-mail para contato: rebekarayane24@gmail.com

Renan Belém da Silva Graduando em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE); Atualmente obtendo experiência na área ecotoxicologia, estagiando no LABORATÓRIO DE CULTIVO DE MEIOFAUNA MARINHA E ESTUARINA (LACIMME) e Integra pesquisas na área de educação, com enfoque em educação inclusiva no NEAP (Núcleo de Ensino e Apoio Psicopedagógico); Integrou, no ano de 2016, os projetos de pesquisa GENTE; METODOLOGIAS ATIVAS E INOVAÇÕES PEDAGÓGICAS NA ÁREA DE CIÊNCIAS NATURAIS e PROI-DIGIT@L: Espaço de criação para inclusão digital, ministrando oficinas sobre a metodologia ativa SALA DE AULA INVERTIDA; MOBILE LEARNING NO ENSINO DE BIOLOGIA e DESIGN THINKING. E-mail para contato: renanbs14@gmail.com

Sandra Patrícia Ataíde Ferreira Professor da Universidade Federal de Pernambuco; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Psicologia Cognitiva da Universidade Federal de Pernambuco; Graduação em Psicologia pela Faculdade de Ciências Humanas de Olinda; Mestrado em Psicologia Cognitiva pela Universidade Federal de Pernambuco; Doutorado em Psicologia Cognitiva pela Universidade Federal de Pernambuco; Grupo de pesquisa: Grupo de Pesquisa Linguagem Leitura e Letramento (GEPELLL); E-mail para contato: tandaa@terra.com.br

Sônia Helena Costa Galvão de Lima Professora e Coordenadora do Curso de Graduação em Psicologia do Centro Universitário CESMAC/Maceió-AL; Graduação

em Psicologia pelo Centro Universitário CESMAC; Mestrado em Educação pela Universidade Cidade de São Paulo – Unicid/São Paulo-SP; E-mail para contato: sonia.lima@cesmac.edu.br

Tânia Maria de Oliveira Nery Professora da Universidade Católica de Pernambuco – UNICAP: /CTCH (Centro de Teologia e Ciências Humanas). Endereço para acessar CV: <http://lattes.cnpq.br/0716202039562465>; Email: tmnery@gmail.com; Coordenadora do projeto de Extensão da Unicap (Projeto Horizonte).

Tatiana Cristina Vasconcelos Professora da Universidade Estadual da Paraíba e das Faculdades Integradas de Patos. Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Psicopedagogia das FIP; Graduação em Psicologia pela Universidade Federal da Paraíba; Mestrado em Psicologia Social pela Universidade Federal da Paraíba; Doutorado em Educação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro; E-mail: vasconcelostc@yahoo.com.br

Thiago Matias de Sousa Araújo Professor substituto do Departamento de Fundamentos e Políticas da Educação, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Graduado em Direito e em Pedagogia pela UFRN. Mestre em Educação pela UFRN. Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Vinculado ao grupo de Pesquisa “História, Sociedade e Educação no Brasil: HISTEDBR/UFSCar”. E-mail: thiogomatiass@hotmai.com.

Vagner Sérgio Custódio Professor da Universidade Estadual Paulista; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Educação Sexual da Universidade Estadual Paulista; Graduação em Educação Física pela Universidade Estadual Paulista; Mestrado em Educação pela Universidade Estadual Paulista; Doutorado em Educação Física pela Universidade Estadual de Campinas; Grupo de pesquisa: Nutex, Cpides e Gepter; E-mail para contato: vagner@rosana.unesp.br

Vanessa Cristina Sossai Camilo Graduação em Pedagogia pela Faculdade Integrada Soares de Oliveira e Graduação em Enfermagem pela Universidade de Marília; Mestrado em Educação Sexual pela Universidade Estadual Paulista; Grupo de pesquisa: Gepife; E-mail para contato: vcsossai@hotmail.com

Vanessa Lays Oliveira dos Santos Graduação em Matemática pela Universidade de Campina Grande UFCG; Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB; Grupo de pesquisa: LEEMAT – Leitura e Escrita em Educação Matemática- UEPB; E-mail para contato: vanessa.lays@gmail.com

Veralucia de Lima Silva Psicóloga no Município Lagoa de Dentro-PB; Graduação em Psicologia pelo Instituto Paraibano de Educação; Graduação em Licenciatura em Psicologia pelo Centro Universitário de João Pessoa; Mestre em Educação pela Universidade Federal da Paraíba; E-mail para contato: veralimapb@gmail.com.

Vycttor Mateus de Melo Alves da Silva cursando 5º período de Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Técnico em Química Industrial pelo Instituto Federal de Pernambuco. Integra pesquisas na área de educação, com enfoque em educação inclusiva no NEAP (Núcleo de Ensino e Apoio Psicopedagógico) da UFPE. Possui experiência na área de ensino de Bioquímica Aplicada após atuação no Laboratório de Aulas Práticas do Departamento de Bioquímica da UFPE (DBioq). Atualmente participa do PIBID Biologia, o qual participa desde 2017. E-mail para contato: vycttormateus1@gmail.com

Wuallison Firmino dos Santos Coordenador pedagógico de matemática do Colégio Municipal Monsenhor Stanislaw em Olivedos; Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB; Graduação em Matemática (Licenciatura) pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG; E-mail para contato: wuallison13@hotmail.com

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-93243-77-6

