

**E-BOOK**  
**AMPLAMENTE**  
**INCLUSÃO E LUDICIDADE**  
**NA ESCOLA**

**Organizadores**  
**Luciano Luan Gomes Paiva**  
**Dayana Lúcia Rodrigues de Freitas**  
**Caroline Rodrigues de Freitas Fernandes**



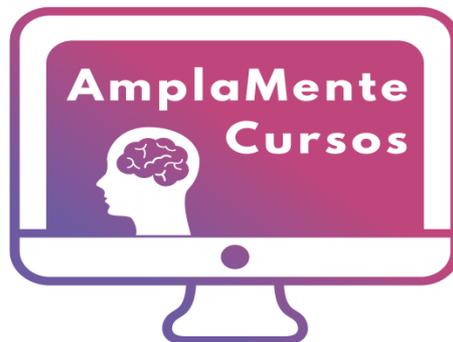
**EDITORA DE LIVROS**  
**FORMAÇÃO CONTINUADA**

E-BOOK AMPLAMENTE: INCLUSÃO E LUDICIDADE NA ESCOLA  
1ª ED VOL.1 ISBN: 978-65-89928-00-3 DOI: 10.47538/AC-2021.04

E-BOOK

# AMPLAMENTE: INCLUSÃO E LUDICIDADE NA ESCOLA

1ª EDIÇÃO. VOLUME 01.



EDITORA DE LIVROS  
FORMAÇÃO CONTINUADA

## ORGANIZADORES

Luciano Luan Gomes Paiva  
Dayana Lúcia Rodrigues de Freitas  
Caroline Rodrigues de Freitas Fernandes

DOI: 10.47538/AC-2021.04



Ano 2021

E-BOOK

# AMPLAMENTE: INCLUSÃO E LUDICIDADE NA ESCOLA

1ª EDIÇÃO. VOLUME 01.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Amplante : inclusão e ludicidade na escola, volume  
1 [livro eletrônico] / organizadores Luciano Luan  
Gomes Paiva, Dayana Lúcia Rodrigues de Freitas,  
Caroline Rodrigues de Freitas Fernandes. --  
1. ed. -- Natal, RN : Amplamente Cursos e  
Formação Continuada, 2021.  
PDF

Bibliografia  
ISBN 978-65-89928-00-3

1. Dinâmicas lúdicas 2. Educação 3. Educação -  
Finalidade e objetivos 4. Inclusão escolar 5. Prática  
de ensino 6. Psicologia educacional I. Paiva, Luciano  
Luan Gomes. II. Freitas, Dayana Lúcia Rodrigues de.  
III. Fernandes, Caroline Rodrigues de Freitas.

21-65790

CDD-371.337

Índices para catálogo sistemático:

1. Atividades lúdicas : Pedagogia : Educação 371.337

Maria Alice Ferreira - Bibliotecária - CRB-8/7964

Amplamente Cursos e Formação Continuada  
CNPJ: 35.719.570/0001-10

E-mail: [publicacoes@editoraamplamente.com.br](mailto:publicacoes@editoraamplamente.com.br)

[www.amplamentecursos.com](http://www.amplamentecursos.com)

Telefone: (84) 999707-2900

Caixa Postal: 3402

CEP: 59082-971

Natal- Rio Grande do Norte – Brasil



Ano 2021

**Editora Chefe:**

Dayana Lúcia Rodrigues de Freitas

**Assistentes Editoriais:**

Caroline Rodrigues de F. Fernandes

Maria Pollyana Sales Vicente

Margarete Freitas Baptista

**Bibliotecária:**

Maria Alice Ferreira

**Projeto Gráfico e Diagramação:**

Luciano Luan Gomes Paiva

Caroline Rodrigues de F. Fernandes

**Imagem da Capa:**

2021 by Amplamente Cursos e Formação Continuada

Shutterstock

Copyright © Amplamente Cursos e Formação Continuada

**Edição de Arte:**

Luciano Luan Gomes Paiva

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Amplamente Cursos e

Formação Continuada

**Revisão:**

Os autores

Direitos para esta edição cedidos pelos autores à

Amplamente Cursos e Formação Continuada.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de atribuição [Creative Commons. Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional \(CC-BY-NC-ND\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Este e-book contém textos escritos por autores de diversos lugares do Brasil e, possivelmente, de fora do país. Todo o conteúdo escrito nos capítulos, assim como correção e confiabilidade são de inteira responsabilidade dos autores, inclusive podem não representar a posição oficial da Editora Amplamente Cursos.

A Editora Amplamente Cursos é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação. Todos os artigos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

É permitido o download desta 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.

Situações de má conduta ética e acadêmica ou quaisquer outros problemas que possam vir a surgir serão encaminhados ao Conselho Editorial para avaliação sob o rigor científico e ético.



## CONSELHO EDITORIAL

Dr. Damião Carlos Freires de Azevedo - Universidade Federal de Campina Grande

Dra. Danyelle Andrade Mota - Universidade Federal de Sergipe

Dra. Débora Cristina Modesto Barbosa - Universidade de Ribeirão Preto

Dra. Elane da Silva Barbosa - Universidade Estadual do Ceará

Dra. Eliana Campêlo Lago - Universidade Estadual do Maranhão

Dr. Everaldo Nery de Andrade - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Dra. Fernanda Miguel de Andrade - Universidade Federal de Pernambuco

Dr. Izael Oliveira Silva - Universidade Federal de Alagoas

Dr. Jakson dos Santos Ribeiro - Universidade Estadual do Maranhão

Dra. Josefa Gomes Neta - Faculdade Sucesso

Dr. Maykon dos Santos Marinho - Faculdade Maurício de Nassau

Dr. Rafael Leal da Silva - Secretaria de Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba

Dra. Ralydiana Joyce Formiga Moura - Universidade Federal da Paraíba

Dra. Roberta Lopes Augustin - Faculdade Murialdo

Dra. Viviane Cristhyne Bini Conte - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Dr. Wanderley Azevedo de Brito - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

## CONSELHO TÉCNICO CIENTÍFICO

Ma. Ana Claudia Silva Lima - Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves

Ma. Andreia Rodrigues de Andrade - Universidade Federal do Piauí

Esp. Bruna Coutinho Silva - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Ma. Camila de Freitas Moraes - Universidade Católica de Pelotas

Me. Carlos Eduardo Krüger - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Esp. Caroline Rodrigues de Freitas Fernandes - Fanex Rede de Ensino

Me. Clécio Danilo Dias da Silva - Universidade Federal do Rio Grande do Norte



Me. Fabiano Eloy Atílio Batista - Universidade Federal de Viçosa  
Me. Francisco Odécio Sales - Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Ceará  
Me. Fydel Souza Santiago - Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo  
Me. Giovane Silva Balbino - Universidade Estadual de Campinas  
Ma. Heidy Cristina Boaventura Siqueira - Universidade Estadual de Montes Claros  
Me. Jaiurte Gomes Martins da Silva - Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Me. João Antônio de Sousa Lira - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão  
Me. João Paulo Falavinha Marcon - Faculdade Campo Real  
Me. José Henrique de Lacerda Furtado - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro  
Me. José Flôr de Medeiros Júnior - Universidade de Uberaba  
Ma. Josicleide de Oliveira Freire - Universidade Federal de Alagoas  
Me. Lucas Peres Guimarães - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro  
Ma. Luma Mirely de Souza Brandão - Universidade Tiradentes  
Me. Marcel Alcleante Alexandre de Sousa - Universidade Federal da Paraíba  
Me. Márcio Bonini Notari - Universidade Federal de Pelotas  
Ma. Maria Antônia Ramos Costa - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia  
Ma. Maria Inês Branquinho da Costa Neves - Universidade Católica Portuguesa  
Me. Milson dos Santos Barbosa - Universidade Tiradentes  
Ma. Náyra de Oliveira Frederico Pinto - Universidade Federal do Ceará  
Me. Paulo Roberto Meloni Monteiro Bressan - Faculdade de Educação e Meio Ambiente  
Ma. Rosiane Correa Guimarães - Universidade Federal de Jataí  
Ma. Sirlei de Melo Milani - Universidade do Estado de Mato Grosso  
Ma. Viviane Cordeiro de Queiroz - Universidade Federal da Paraíba  
Me. Weberson Ferreira Dias - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Todos os autores desta obra declaram que trabalharam ativamente na produção dos seus trabalhos, desde o planejamento, organização, criação de plano de pesquisa, revisão de literatura, caracterização metodológica, até mesmo na construção dos dados, interpretações, análises, reflexões e conclusões. Assim como, atestam que seus artigos não possuem plágio acadêmico, nem tampouco dados e resultados fraudulentos. Os autores também declaram que não possuem interesse comercial com a publicação do artigo, objetivando apenas a divulgação científica por meio de coletâneas em temáticas específicas.

## APRESENTAÇÃO

O E-book *Amplamente: inclusão e ludicidade na escola* consiste em uma coletânea de textos científicos, oriundos de práxis docentes nos diversos contextos de ensino e aprendizagem educacional, principalmente voltada às práticas pedagógicas inclusivas e lúdicas no ambiente escolar.

Nesse sentido, este e-book direciona os diálogos às novas demandas educativas, à inclusão de pessoas com deficiência na escola, tratando da efetivação de leis e políticas públicas, inserção de práticas menos capacitistas e mais inclusivas, o respeito às diferentes identidades, entre outros debates no campo da Educação. Assim como, de maneira interligada a esses assuntos, o desenvolvimento das práticas e processos lúdicos na formação integral dos personagens da escola, sobretudo neste momento de direcionamento a uma perspectiva cada vez mais neoliberal e menos humanizadora.

Desta forma, como um incentivo às práticas pedagógicas mais sistêmicas, os possíveis debates que incorporam a inclusão e ludicidade na escola, articulada às diversas demandas sociais e educativas, sugerem reflexões e contribuições à formação dos profissionais da Educação. É nesse sentido que o E-book *Amplamente: inclusão e ludicidade na escola* traz diversos textos de professores pesquisadores em formato de artigos completos oriundos de Pesquisa Concluída, Pesquisa em Andamento, Ensaio Acadêmico, Revisão Bibliográfica e Relato de Experiência para suscitar um debate importante para os profissionais de diferentes áreas de ensino.

Assim, em nome da Editora *Amplamente Cursos*, convido a todas as pessoas para a leitura do E-book *Amplamente: inclusão e ludicidade na escola*, com propostas, concepções, perspectivas, melhorias, apontamentos, análises entre outras questões importantes para o campo educacional.

Desejo uma ótima leitura!

Luciano Luan Gomes Paiva



Ano 2021

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO I</b>	<b>13</b>
<b>A APRENDIZAGEM E O HÁBITO DE LEITURA NO ENSINO MÉDIO</b>	
Irene Soares da Rocha; Carlos Alberto da Silva Oliveira.	
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-01	
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>31</b>
<b>A ATUAÇÃO DO PROFESSOR NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS</b>	
Clézia Araújo de Oliveira; João Batista Bento Filho; Maria Fernanda de Lima Figueiredo; Claudia Cândida da Silva Damascena.	
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-02	
<b>CAPÍTULO III</b>	<b>45</b>
<b>A DANÇA INSERIDA NO CONTEXTO ESCOLAR E SUA CONTRIBUIÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DA APRENDIZAGEM DO EDUCANDO: UM CAMINHO INTERDISCIPLINAR</b>	
Marinalva Ferreira Cruz	
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-03	
<b>CAPÍTULO IV</b>	<b>60</b>
<b>A DIDÁTICA DO ENSINO DE HISTÓRIA NO CONTEXTO DAS ESCOLAS ESTADUAIS INDÍGENAS NA MODALIDADE ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE-RR</b>	
Janicélia Bedoni de Sousa	
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-04	
<b>CAPÍTULO V</b>	<b>78</b>
<b>A IMPORTÂNCIA DA LEITURA PARA A FORMAÇÃO DOS ALUNOS NO PROCESSO EDUCATIVO</b>	
Rafaela Bruno Ichiba; Marcelo Damiano; Karen Cristina Pinheiro Musetti; Aline Fabiane da Silva; Aline Ramos Martins.	
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-05	
<b>CAPÍTULO VI</b>	<b>88</b>
<b>A GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA COMO REFLEXO DA EVASÃO ESCOLAR</b>	
Kelledaiane Cristina Cantuário Almeida	
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-06	

**CAPÍTULO VII** \_\_\_\_\_ **98**

**A HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA E SUAS CONTRIBUIÇÕES À EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA**

Clébia Georgina Lima da Silva Veríssimo de Oliveira;  
Helena Maria dos Santos Firmino; Marycelia Bastos da Silva Melo;  
Valdeci Lima da Silva; Cláudio Henrique Veríssimo de Oliveira.  
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-07

**CAPÍTULO VIII** \_\_\_\_\_ **109**

**ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: PILARES DE UMA BOA FORMAÇÃO**

Julielma Melo de Freitas Da Mata; Clézia Araújo de Oliveira;  
Francisco Clecio Araújo Silva; Roneide Silva Oliveira.  
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-08

**CAPÍTULO IX** \_\_\_\_\_ **119**

**APLICAÇÃO DE UM CURSO DE INFORMÁTICA BUSCANDO A INCLUSÃO DIGITAL DOS ESTUDANTES CARENTES DO DISTRITO DE CORRENTINHO DO MUNICÍPIO DE GUANHÃES EM MINAS GERAIS**

Bruno de Souza Toledo; Luiz Henrique Bicalho Campos;  
Vander Cardoso de Macedo; Marcos Vinícius de Souza Toledo;  
Karina Dutra de Carvalho Lemos.  
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-09

**CAPÍTULO X** \_\_\_\_\_ **136**

**AS CONTRIBUIÇÕES DA LEITURA NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO**

Leydiane Da Silva; Rozilene de Souza Cavalcante;  
Cristiane Beserra Peres Araújo; Josiane Guimarães dos Anjos.  
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-10

**CAPÍTULO XI** \_\_\_\_\_ **143**

**DESAFIOS E PERSPECTIVAS DO FAZER E APRENDER POR MEIO DO LÚDICO, NA EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS**

Clézia Araújo de Oliveira; Roneide Silva Oliveira;  
Valcilene Araújo de Oliveira; Maria do Carmo da Silva.  
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-11

**CAPÍTULO XII** \_\_\_\_\_ **157**

**EDUCAÇÃO INFANTIL: DESAFIOS E ASPECTOS LEGAIS**

Patrícia Lays Dias de Souza Lima; Silvana Cavalcanti Leal Morais.  
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-12

- CAPÍTULO XIII** \_\_\_\_\_ **171**  
**ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA: CONTRIBUIÇÕES DO USO DE ESPAÇOS NÃO FORMAIS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RORAIMA, ANO 2019**  
Peuris Frank Rodrigues Lau  
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-13
- CAPÍTULO XIV** \_\_\_\_\_ **187**  
**JOGOS COOPERATIVOS UMA PROPOSTA PARA A EDUCAÇÃO FÍSICA**  
Rafaela Bruno Ichiba; Cristina Araújo de Sousa;  
Vanice Conceição de Melo Simões.  
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-14
- CAPÍTULO XV** \_\_\_\_\_ **194**  
**O ADOLESCENTE E A LEITURA DE TEXTOS LITERÁRIOS**  
Dario de Mattos  
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-15
- CAPÍTULO XVI** \_\_\_\_\_ **209**  
**O DESAFIO DA INSERÇÃO DO ENSINO DE MÚSICA EM ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UM OLHAR PARA DUAS ESCOLAS DO INTERIOR DO RIO GRANDE DO NORTE**  
João Batista Barbosa da Penha  
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-16
- CAPÍTULO XVII** \_\_\_\_\_ **221**  
**O ENSINO EAD E PLATAFORMAS DIGITAIS NO AUXÍLIO DO ENSINO SUPERIOR**  
Márcio de Freitas Santa Ana;  
Roseli da Conceição Silva de Freitas Santa Ana.  
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-17
- CAPÍTULO XVIII** \_\_\_\_\_ **229**  
**O LÚDICO NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DA EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS**  
Leydiane da Silva; Maria Ilza Gregorio;  
Thâmara Kelly da Silva Pereira; Fernanda dos Santos Martins de Melo.  
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-18

<b>CAPÍTULO XIX</b>	<b>237</b>
<b>O PAPEL DO PSICOPEDAGOGO NA EDUCAÇÃO ESPECIAL</b>	
Antônia Santos Agrella	
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-19	
<b>CAPÍTULO XX</b>	<b>249</b>
<b>PERSPECTIVAS COLABORATIVAS PARA A FORMAÇÃO EM MÚSICA NO ENSINO A DISTÂNCIA: UMA REFLEXÃO ACERCA DO MERCADO E ATUAÇÃO EM TUTORIA</b>	
Johnny Jonas do Nascimento Silva	
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-20	
<b>CAPÍTULO XXI</b>	<b>258</b>
<b>PRÁTICAS METODOLÓGICAS PARA A INCLUSÃO DE ALUNOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS</b>	
Caroline Rodrigues de Freitas Fernandes; Dayana Lúcia Rodrigues de Freitas; José Antonio da Silva; Fernanda dos Santos Martins de Melo.	
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-21	
<b>CAPÍTULO XXII</b>	<b>268</b>
<b>REFLEXÃO SOBRE CAMINHOS PARA A APRENDIZAGEM DE MÚSICA EM IGREJAS EVANGÉLICAS, A PARTIR DOS ESTUDOS PRODUZIDOS NO BRASIL</b>	
Aldo Aires da Silva	
DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-22	
<b>SOBRE OS ORGANIZADORES</b>	<b>279</b>
<b>SOBRE OS AUTORES</b>	<b>281</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b>	<b>288</b>

## CAPÍTULO XIII

### ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA: CONTRIBUIÇÕES DO USO DE ESPAÇOS NÃO FORMAIS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA - RORAIMA, ANO 2019

Peuris Frank Rodrigues Lau<sup>40</sup>

DOI-Capítulo: 10.47538/AC-2021.04-13

#### RESUMO:

A educação é um processo que prepara o indivíduo para a vida em sociedade e a educação não formal e a informal servem de complemento para o desenvolvimento e aprendizagem. Para a seguinte pesquisa, foi escolhido o título Ensino de Ciências Naturais: Contribuições da utilização de espaços não formais no processo de ensino-aprendizagem no Município de Boa Vista - Roraima, ano 2019. Para tanto, foi formulado o seguinte objetivo geral: as contribuições do uso de espaços não formais para o processo de ensino-aprendizagem no ensino de Ciências Naturais na Escola Pública de Ensino Médio de Boa Vista, Roraima. A metodologia utilizada foi uma investigação com abordagem qualitativa, âmbito descritivo e delineamento como estudo de caso. Para atingir os objetivos, utilizou-se como técnica a entrevista, observação e os instrumentos utilizados foram o questionário, registo e análise de conteúdo, concluindo ser importante a formação contínua do professor da área de Ciências Naturais, de forma a proporcionar oportunidades de reflexão aos seus alunos, através da utilização de espaços educativos não formais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ciências Naturais. Espaços não formais. Ensino. Aprendizagem.

### TEACHING NATURE SCIENCES: CONTRIBUTIONS FROM THE USE OF NON-FORMAL SPACES IN THE TEACHING AND LEARNING PROCESS IN THE CITY OF BOA VISTA - RORAIMA, YEAR 2019

#### ABSTRACT:

Education is a process that prepares the individual for life in society and non-formal and informal education are a complement to development and learning. For the following research, the title Teaching of Natural Sciences was chosen: Contributions of the use of

---

<sup>40</sup> Doutor em Ciência da Educação pela Universidade Politécnica y Artística do Paraguai – UPAP (2020). Mestrado Profissional em Ensino de Ciências pela Universidade Estadual de Roraima – UERR (2014). Especialista em Gestão Escolar pela Faculdade de Ciências, Educação e Teologia do Norte do Brasil – FACETEN (2005). e Especialista em Docência do Ensino Superior pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ (2002). Bacharel Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Roraima – UFRR (1998). E-mail franklau.bv@hotmail.com

non-formal spaces in the teaching-learning process in the Municipality of Boa Vista - Roraima, year 2019. For that, the following general objective was formulated: Analyze the contributions of the use of non-formal spaces for the teaching-learning process in the teaching of Natural Sciences at the Public High School of Boa Vista, Roraima. The methodology used was an investigation with a qualitative approach, descriptive scope and design as a case study. In order to achieve the objectives, the interview and observation technique was used and the instruments used were the questionnaire and the content registration and analysis, concluding that it is important the continuous training of the teacher in the area of Natural Sciences, in order to provide opportunities for reflection to its students, through the use of non-formal educational spaces.

**KEYWORD:** Natural Sciences. Non-formal spaces. Teaching. Learning.

## INTRODUÇÃO

Quando se fala em espaços educacionais não formais, Jacobucci (2008) refere-se a espaços externos à escola, ou distintos dela, onde podem ocorrer atividades educativas. Nosso sistema educacional tem recebido muitos questionamentos a respeito do processo ensino-aprendizagem e não só neste aspecto, mas também estruturalmente. Levando isso em consideração, os espaços não formais ajudam a criar novas perspectivas para o ensino de ciências, que ao mesmo tempo potencializam a aprendizagem.

Segundo afirma Quadra e D'Ávila, (2016), a educação em espaços não formais que estrutura o processo de ensino-aprendizagem sem ser pautada por requisitos formais. Tendo em vista que se realizam em espaços distintos da escola, distintos das aulas expositivas, são dinâmicos e interessantes, além de priorizarem a utilização de ferramentas de ensino diversificadas e atrativas para que a aprendizagem do aluno seja significativa.

Com base no que afirmam esses autores, evidencia-se que o objetivo não é substituir a educação em espaços formais, mas sim, vir a complementar as ferramentas de ensino em busca da melhoria do processo ensino-aprendizagem e garantir que o aluno tenha uma aprendizagem significativa tanto dentro e fora da sala de aula na área de Ciências.

Os espaços não formais devem ser interessantes, para que despertem o interesse do aluno, motiva-o para a aprendizagem; tendo em mente que para isso o professor também deve gostar desse tipo de atividade para saber conduzir a aprendizagem de seus

alunos, a partir desses recursos ricos em informações reais, que conforme sejam utilizados serão aliados no ensino de Ciências (GOHN, 2006).

Em relação aos espaços não formais de ensino, existem aspectos que os tornam importantes para a promoção desta proposta educativa, daí a seguinte questão de pesquisa: Quais são as contribuições dos espaços não formais para o ensino de Ciências no Processo de Ensino e Aprendizagem no Município de Boa Vista - Roraima, Ano 2019?

Sendo assim, é nosso objetivo nesse artigo é analisar as contribuições do uso de espaços não formais para o processo de ensino e aprendizagem no ensino de Ciências da Natureza em escolas públicas de ensino médio em Boa Vista, Roraima, seguindo aplicação dos objetivos específicos que são: verificar com que frequência os professores de Ciências da Natureza recorrem ao uso de espaços não formais no processo de ensino e aprendizagem; descrever as principais ações educativas desenvolvidas em espaços não formais por professores de Ciências da Natureza; e por fim, identificar as principais contribuições do uso de espaços não formais para o processo de ensino e aprendizagem em Ciências da Natureza.

Para tanto, traçou-se um percurso metodológico caracterizado pela abordagem qualitativa, construído a partir das técnicas de observação participante e aplicação de questionários.

Esta pesquisa fundamenta-se, pois visa determinar como os espaços não formais podem ser utilizados para o ensino de ciências, e relevantes, pois, uma vez que existem inúmeras investigações que se referem ao ensino de Ciências, porém ele tem sido ministrado da mesma forma desde a antiguidade, portanto, explorar espaços não formais que ajudem a conhecer a realidade, vista da realidade ajudará o professor e o aluno, para entender o quão importante é aprender Ciências.

Além disso, esta pesquisa é viável, pois as atividades propostas para a realização desta pesquisa, mesmo que esquecidas ou negligenciadas, fazem parte do currículo escolar, e sua implementação é necessária. Por fim, ajudará os professores a analisar sua prática docente e, assim, refletir sobre ela.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

## **HISTÓRIA DOS ESPAÇOS EDUCACIONAIS NÃO FORMAIS**

Segundo Freire (1996) a realidade não pode ser modificada, mas somente quando ele descobre que o que ele faz pode ser modificado. O ser humano só pode participar da história, da sociedade e da transformação da realidade se for ajudado a tomar consciência da realidade e da sua capacidade transformadora. Ninguém pode lutar contra algo que não entende ou não conhece.

A expressão não formal surge acompanhada de uma série de críticas ao ensino, no momento em que a sociedade percebe que a família e a escola não conseguem cumprir os papéis sociais que lhes são atribuídos, impostos ou desejados.

Um dos fatores marcantes, que impulsionou o surgimento da educação não formal, é a mudança na estrutura familiar, nas relações de trabalho e a falta de espaço seguro para se desenvolver socialmente no mundo moderno e suas transformações, a fim de redirecionar a família de acordo com às necessidades de espaço, trabalho e instalações. Todas essas mudanças trouxeram para a sociedade a necessidade de reorganizá-la. Segundo Gohn (2006), esse tipo de educação ocorre fora da escola, seja em organizações sociais, movimentos não governamentais e outras entidades filantrópicas.

## **ESPAÇOS NÃO FORMAIS E EDUCAÇÃO**

Em geral, ao ensinar ciências nas escolas, o professor tem espaço e tempo limitados, por isso se concentra em explicar e desenvolver o conteúdo apenas da forma tradicional. Muito raramente demonstra leis com materiais geralmente improvisados ou mostra um determinado instrumento de laboratório. Geralmente fica com os alunos fazendo exercícios, fazendo cartazes, panfletos ou fazendo atividades simples como monitorar e registrar algumas observações. No ensino de ciências é possível fazer diversas propostas para a participação ativa dos alunos em atividades fora da sala de aula ou na realização de experimentos e não se limitar apenas aos aspectos intelectuais e de memorização (ALVES, 2014).

De acordo com Viveiro (2006), o ensino de ciências deve ser benéfico para uma aprendizagem significativa de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais, por isso a utilização de estratégias diversas proporciona caminhos variados que levam à

aprendizagem levando em consideração a diversidade dos alunos. Por isso, as atividades de campo constituem uma estratégia didática importante e relevante, pois permitem explorar diversos conteúdos, motivar o aprendiz e ter um contato direto com o meio ambiente e assim melhorar a compreensão dos fenômenos.

As aulas em espaços não formais podem ser adequadas para a aprendizagem de conteúdos curriculares, interdisciplinaridade e contextualização do ensino. O aluno que está em contato direto com o ambiente, aprende mais facilmente por estar envolvido com situações reais (VIEIRA, 2005).

Os espaços não formais favorecem o conhecimento científico dos alunos, buscando o cumprimento de objetivos fora das salas de aula por meio da educação não formal, que auxilia na aprendizagem de conteúdos da educação formal, em espaços como museus, zoológicos, parques ou qualquer outro, onde atividades bem dirigidas possam ser desenvolvidas com um objetivo definido.

Brito (2012), descreve em sua afirmativa que esses espaços possuem características particulares que auxiliam na prática pedagógica, tornando-se necessários para uma prática pedagógica de qualidade, voltada à problematização e possibilitando sua utilização.

Tudo o que é dito é muito importante no que se refere aos espaços não formais de ensino, porém é muito importante considerar que um bom planejamento para a realização dessas atividades nos espaços não formais é fundamental. O planejamento ajuda a fazer melhor uso da prática educacional

De acordo com Queiroz et al. (2011), o professor recorre ao uso de espaços não formais, devendo necessariamente fazer um planejamento de sua prática, determinando objetivos e metas a serem alcançados com a atividade. Bem, o planejamento é uma ferramenta fundamental e o primeiro passo para todas as aulas, por isso deve ser criterioso. Outro aspecto a ser levado em consideração é o grupo escolar, além de associar a visita a um tema desenvolvido em aula. O papel do professor é motivar seus alunos, em busca de abertura para a pesquisa, orientando as observações dos alunos para o conteúdo curricular.

Assim, o espaço não formal é uma rica fonte de experiências para trabalhar com o aluno uma realidade concreta, porém, este deve ser um trabalho consciente e responsável por parte do professor. Improvisações ou atividades extracurriculares apenas para preencher o espaço, ao invés de beneficiar, criam repulsa no aluno.

## **EDUCAÇÃO CIENTÍFICA EM NOSSO TEMPO**

Segundo Moraes (2006), as mudanças dos tempos modernos colocam o homem diante dos problemas planetários, assim o modelo desenvolvimentista que promoveu a industrialização, tem acelerado o mundo em todos os aspectos, sem levar em conta os custos sociais e ambientais que esse desenvolvimento gera, sem considerar que muitos problemas aumentaram ameaçando a vida no planeta.

Não se pode negar que a ciência e a tecnologia trouxeram muitos benefícios para a humanidade, alguns como aumentar a qualidade de vida, estender a expectativa de vida, em geral, resolver problemas primários como a fome no mundo. No entanto, esse desenvolvimento proporcionado pela ciência e tecnologia trouxe desigualdades e o planeta nos dá a cada dia sinais de que não apoia esse desenvolvimento da humanidade.

Após a Segunda Guerra Mundial, as ciências que surgiram para resolver muitos problemas, tornaram-se as principais responsáveis por graves problemas, que se intensificaram na época, como a crise energética, a degradação ambiental e a desigualdade social. Depois da Segunda Guerra Mundial, a principal responsável pelos graves problemas que se agravaram naquela época é a mesma ciência que nasceu para resolver problemas.

A crise energética, a degradação ambiental e social foram alguns desses problemas; e diante dessas circunstâncias surge a necessidade de uma educação científica e tecnológica da população em geral, para que possamos decidir sobre problemas de ciência e tecnologia, tendo que escolher entre a existência e o conforto do mundo moderno (KRASILCHIK; MARANDINO, 2007).

Na Conferência Mundial de Ciências para o Século XX em 1999, foi afirmado que para atender às necessidades fundamentais de seu povo, um país deve necessariamente incluir o ensino de ciências e tecnologia em seu currículo, de forma que

seus alunos aprendam a resolver problemas específicos, satisfazer suas necessidades sociais, utilizar suas habilidades e conhecimentos tecnológicos. Hoje, é necessário promover e divulgar a alfabetização científica em todas as culturas e setores da sociedade, para melhorar a participação dos cidadãos para que possam tomar decisões sobre a aplicação de novos conhecimentos (CACHAPUZ et al., 2011).

Em relação à linguagem, o termo letramento foi diferenciado de alfabetização, uma vez que a alfabetização se refere a códigos escritos e o segundo se refere à capacidade de usar esses códigos. Primeiro, a alfabetização científica foi usada como uma metáfora (KRASILCHIK; MARANDINO, 2007).

Desta maneira Chassot, (2004) afirma que a alfabetização científica pode ser considerada como o conjunto de conhecimentos por meio do qual o homem pode facilmente ler o mundo, e seria desejável que o letrado cientificamente não apenas tivesse a facilidade de ler o mundo em que vive, mas também precisasse entender para transformá-lo e transformá-lo para melhorar.

Após o exposto nos parágrafos acima, é claro, que o termo alfabetização científica adquiriu um sentido amplo, além do que é exposto pela linguística. E independente dessa diferença de terminologia, o consenso sobre a necessidade de expandir o ensino de ciências para todos é cada dia mais forte.

## **EDUCAÇÃO FORMAL, INFORMAL E NÃO FORMAL NO ENSINO APRENDIZAGEM EM CIÊNCIAS**

Como dito anteriormente, educação não formal é aquela que ocorre em locais fora da escola, onde não há currículo, normas ou regras a cumprir e a formal é o oposto da anterior, que se desenvolve na sala de aula ou na escola.

Chassot (2004) discorda que a escola seja uma instituição formal em um mundo globalizado, comentando a invasão do mundo externo nas salas de aula e a forma como ela se exterioriza. Antigamente, a escola era referência na comunidade do doador de conhecimento, uma vez que era nela aprendido, mas hoje o conhecimento do mundo exterior entra na escola.

Na visão do autor, a globalização provocou uma mudança no fluxo do conhecimento, sendo hoje, da comunidade para a escola. Por isso, é necessário que a escola faça uma revisão em relação à disseminação do conhecimento.

Krasilchik & Marandino, (2007) falam sobre as reformas ocorridas no ensino de ciências, uma vez que ciência e tecnologia são consideradas eixos importantes em diversos aspectos da sociedade, como o desenvolvimento econômico, social e cultural. O ensino de ciências ganha importância e faz parte das diversas reformas educacionais que vêm ocorrendo no mundo. Assim, os conteúdos e temas estudados fazem reflexões sobre a ciência paralelamente aos problemas sociais do mundo. No Brasil, questões contemporâneas como educação ambiental, saúde e educação sexual são tratadas como questões transversais.

Moreira (2004) conceitua a educação em ciências como a formação científica que prepara os alunos para o futuro com vistas a fazer ciência e teorias científicas. A Educação em Ciências visa fazer com que o aluno compartilhe significados dos contextos das ciências, ou seja, interpretar o mundo do seu ponto de vista e do ponto de vista da ciência, conhecer alguns conceitos, leis científicas, abordar problemas por meio do raciocínio científico, reconhecer os aspectos históricos, epistemológicos, sociais e culturais da ciência (MOREIRA, 2004).

Essa concepção de educação em ciências evidencia a preocupação do autor na formação integral do aluno, no plano da educação científica. Levar em consideração que isso requer que o professor seja capacitado para fazer parte desse processo, pois tem a função de orientar, motivar, despertar o interesse no aluno.

Para alguns autores como Rocha (2008) há um local adequado para lidar com a educação e o conhecimento científico, e esse local é a escola com seus níveis de ensino, porém não podem frequentar apenas este espaço, é necessário outro ambiente para promover a educação não formal.

Vieira et al. (2005) conceitua educação não formal, como aquela que é realizada fora do ambiente escolar, podendo ocorrer em qualquer lugar, seja institucionalizada ou não institucionalizada. A Educação não formal é definida como aquela que proporciona a aprendizagem de conteúdos escolares fora da escola, como museus, parques, centros de

ciências ou qualquer outra atividade que seja desenvolvida de forma dirigida e com um objetivo definido (VIEIRA, 2005).

A educação não formal visa a utilização de espaços educativos onde possa ser ministrada uma aula dinâmica, levando o aluno a apreender os conteúdos previstos no currículo formal.

## **O PROFESSOR COMO MEDIADOR DO CONHECIMENTO**

No dicionário Michaellis (1998) o termo mediação significa ato ou efeito de mediar. O mesmo significado também pode ser encontrado no dicionário Aurélio (FERREIRA, 1986). Em ambos, a palavra mediar significa ficar entre dois pontos ou intervir como mediador. Dessa forma, podemos afirmar que cabe ao docente como função primordial realizar a mediação pedagógica, promovendo o acesso do estudante ao conhecimento, por meio de variadas técnicas e/ou estratégias de ensino, a fim de possibilitar as condições e os meios de aprendizagem.

Nesse contexto, a mediação cultural é realizada pelo trabalho do docente, que por meio de sua ação mediadora viabiliza o “provimento aos alunos dos meios de aquisição de conceitos científicos e de desenvolvimento das capacidades cognitivas e operativas, dois elementos da aprendizagem escolar interligados e indissociáveis” (LIBÂNEO, 2007).

Sendo o desenvolvimento da capacidade cognitiva um dos elementos essenciais à aprendizagem, cabe aqui uma breve síntese de uma das teorias de aprendizagem cognitivas que consideramos fundamental para a compreensão do quanto a mediação docente é importante para a aprendizagem.

Trata-se da Teoria do desenvolvimento cognitivo ou da mediação de Lev Vygotsky (1896 – 1934), caracterizada como uma teoria de aprendizagem de filosofia cognitivista, haja vista que focaliza principalmente os processos mentais, se ocupando da atribuição de significados, da compreensão, transformação, armazenamento e uso da informação envolvida na cognição (MOREIRA, 2011).

Vygotsky atribuiu papel preponderante às relações sociais no processo de desenvolvimento intelectual, tanto que a corrente pedagógica que se originou de seu pensamento é chamada de socioconstrutivismo ou sociointeracionismo. Para ele, a formação se dá numa relação dialética entre o sujeito e a sociedade a seu redor, ou seja, o homem modifica o ambiente e o ambiente modifica o homem.

Segundo Vygotsky, toda relação do indivíduo com o mundo é feita por meio de instrumentos técnicos e da linguagem (mediação). Para ele, o primeiro contato da criança com novas atividades, habilidades ou informações deve ter a participação de um adulto. Dessa forma, todo aprendizado é necessariamente mediado, o que torna o papel do ensino e do docente mais ativo e determinante.

O ensino para Vygotsky deve se antecipar ao que o estudante ainda não sabe e nem é capaz de aprender sozinho, porque, na relação entre aprendizagem e desenvolvimento, o primeiro vem antes. É a isso que se refere a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP): Ela é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes (VYGOTSKI, 2012).

Em função disso, torna-se imprescindível a existência de interação social e/ou mediação docente dentro dessa zona de desenvolvimento, pois “sem interação social, ou sem intercâmbio de significados, dentro da zona de desenvolvimento proximal do aprendiz, não há ensino, não há aprendizagem e não há desenvolvimento cognitivo” (MOREIRA, 2011).

Dentro desse contexto, o docente como mediador desenvolve um papel fundamental na relação objeto-sujeito, uma vez que o mesmo já tem o domínio de instrumentos, signos e sistemas de signos contextualmente aceitos, já internalizados e que por meio de sua mediação o estudante também pode internalizar, possibilitando assim a aprendizagem e conseqüentemente o desenvolvimento cognitivo. Desse modo, o conhecimento do papel ativo e determinante do docente (impulsionador do desenvolvimento), por meio da mediação, configura-se como importante contribuição da teoria de Vygotsky, possibilitando observar com mais clareza como se dá essa ação dentro

do processo de ensino aprendizagem, seja este realizado em espaços formal, informal ou não formal.

## **METODOLOGIA**

A metodologia utilizada foi uma investigação com abordagem qualitativa, âmbito descritivo e delineamento como estudo de caso. Para atingir os objetivos, utilizou-se como técnica a entrevista e observação e os instrumentos utilizados foram o questionário e o registo e análise de conteúdo, concluindo que é importante a formação contínua do professor da área de Ciências Naturais, de forma a proporcionar oportunidades de reflexão aos seus alunos, através da utilização de espaços educativos não formais.

O enfoque qualitativo desta investigação centra-se na compreensão e aprofundamento dos fenômenos, explorando-os a partir da perspectiva dos participantes em um ambiente natural e em relação ao contexto (SAMPIERI, 2010, p. 364).

E quanto ao seu alcance, pretende-se descrever situações e eventos, ou seja, como um determinado fenômeno se manifesta. O desenho desta pesquisa enquadra-se como estudo de caso. Os estudos de caso visam à descoberta, enfatizam a interpretação em contexto, buscando retratar a realidade de forma completa e profunda, usando uma variedade de fontes de informação. Procurando desse modo, representar os diferentes e às vezes conflitantes pontos de vista presentes numa situação social (LUDKE; ANDRÉ, 1986).

A amostra da pesquisa foi formada por 6 professores do Ensino Médio, que ensinam Ciências e a observação das turmas do Ensino Médio, que formaram parte do trabalho de campo, porque seus professores fizeram parte da investigação.

Para esta pesquisa, a técnica utilizada foi a entrevista e observação, e o instrumento utilizado foi um questionário dirigido a professores da área de Ciências Naturais e alunos de duas turmas do Ensino Médio.

Sampieri et al. (2010) expressam que a observação direta é o registro sistemático e confiável do comportamento humano, por meio dessa técnica é possível observar e coletar dados por meio da própria observação.

Após a coleta das informações por meio da entrevista e observação das visitas, procedeu-se à sistematização dos dados da entrevista por um lado e à elaboração das conclusões, seguidas de uma síntese das observações feitas aos alunos e professores que visitaram espaços não formais, para finalmente traçar as informações obtidas e tirar as conclusões pertinentes.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Segundo Oliveira e Gastal (2009) a educação pode ocorrer em qualquer espaço e circunstância, dessa forma a aprendizagem não é exclusividade da escola, pode ocorrer em qualquer lugar e em qualquer condição. Em outras palavras, o processo de aquisição e construção da aprendizagem pode ocorrer em outros ambientes que não necessariamente escolares.

Portanto, ao introduzir na rotina ensino-aprendizagem dos alunos visitas a espaços não formais, observou-se que muitos dos alunos já tinham conhecimento prévio sobre os conteúdos que seriam abordados durante a visita.

Segundo Oliveira (2011) os espaços não formais apresentam características próprias nos seus diferentes contextos que têm uma relação direta e indireta com os conteúdos escolares, permitindo a disseminação de conhecimentos, geralmente poucos encontrados nos espaços escolares.

Na visita ao Mini-zoo estiveram presentes dois grupos de alunos, esta visita foi muito divertida, a maioria dos alunos mostrou interesse e participou quando os monitores perguntaram sobre os animais ou as suas características, a maioria dos alunos participou ativamente. Na percepção de Brito (2012), o zoológico pode ser uma atividade educativa que ajuda a estimular a imaginação e a criatividade dos alunos, permitindo-lhes enfrentar uma situação problemática e, assim, formar seu caráter cognitivo e afetivo.

Porém, nesta mesma visita, os professores não participaram ativamente, não questionaram os monitores, pois a maioria está mais preocupada em manter a disciplina e a ordem, demonstrando uma postura observadora, embora tenha sido dito anteriormente, que para o uso real e o aproveitamento do potencial dos espaços não formais possam ser explorados ao máximo, o professor deve participar ativamente nestas atividades e assim ser um auxiliar dos monitores.

Diante disso, Queiroz et al. (2011) afirma que o papel do professor é motivar seus alunos a formar uma postura investigativa e conduzir a observação dos alunos aos conteúdos a serem desenvolvidos para melhor aproveitamento.

Assim, durante a visita à praia do Caçari, o que se fez foi desenvolver conteúdos sobre poluição ambiental, classificação do lixo, estados da matéria, benefícios que a natureza dá ao ser humano e o impacto do ser humano na natureza. A princípio observou-se que os alunos estavam muito entusiasmados por deixar a escola para um local aberto e mais ainda por ser uma praia, porém uma vez no local muitos ficaram decepcionados por terem se deparado com uma realidade muito triste, poluição ambiental vista de uma realidade muito palpável.

O objeto, segundo Van-Praët (1989 apud Chelini e Lopez, 2008, p. 220), é "um trunfo didático essencial para maravilhar, espantar, questionar", porém, é importante frisar que sendo uma exposição pedagógica, "só o objeto permite estão destinadas a perder-se caso não forem codificadas em linguagem".

De acordo com Rocha (2008) a educação que ocorre nos espaços não formais, ela compartilha muito conhecimento com a escola. Assim, nas visitas a praia onde algumas atividades foram realizadas com os alunos, fica evidente que a aprendizagem é mais significativa quando em contato com a própria realidade.

Para visitar a praia, grupos de trabalho foram previamente formados, as atividades que cada grupo deveria realizar foram distribuídas. Uma vez na praia, a professora deu as orientações e cada grupo realizou a tarefa indicada e registrou os achados em uma folha de observação previamente preparada para a visita. Mais tarde na escola, foi realizada a socialização e síntese das atividades realizadas na praia.

De acordo com Pinto e Silva (2018, p. 10) as práticas propiciam ao indivíduo ser coautor de sua aprendizagem. Neste processo o professor é apenas um guia, um articulador entre o conteúdo abordado e os fenômenos cotidianos”. Neste sentido cabe ressaltar a influência de uma atividade prática para os estudantes, pois com estas experimentações eles conseguem visualizar os conceitos estudados e aplicá-los em seu cotidiano

Isso porque “o processo de aprendizagem grupal no trabalho em grupo é marcado por configurações que vão se formando ao longo do tempo e que se relacionam com o contexto em que o grupo se encontra e com a tarefa explícita a ser resolvida” (RIESS, 2010, p. 12). Dito isso, os estudantes passam a interagir uns com os outros em uma troca de conhecimentos a fim de testarem suas hipóteses para chegarem a uma conclusão da atividade proposta.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os espaços não formais de educação como os que são trabalhados nesta pesquisa facilitam o aproveitamento dos conteúdos escolares, ajudando na compreensão dos mesmos. De fato, os professores não se sentem capacitados para atividades como estas, reconhecem a importância, porém não as inserem em suas práticas pedagógicas. As dificuldades apresentadas pelos professores em grande parte se dão por falta de tempo disponível na grade curricular, confirmando a importância que dão ao ensino conteudista, com objetivo de “vencer” todo o conteúdo apresentado no currículo.

Os professores ainda avistam estes tipos de espaços como uma ferramenta para complementar o conteúdo visto em sala de aula, entretanto se forem bem utilizados, os espaços auxiliam não somente no reforço da teoria vista anteriormente. Vale destacar que todos os educadores relataram realizar planejamento das atividades, sendo esta ação de grande relevância para a aprendizagem dos estudantes.

É fundamental salientar a importância da formação inicial e continuada de professores, de maneira a proporcionar oportunidades para reflexão e discussão acerca do ensino de ciências, procurando desenvolver a criticidade para uma prática educativa

constituída por uma diversidade de estratégias, incluindo as atividades em ambientes não formais.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, I. da S. (2014). **A utilização de espaços não formais de educação na prática pedagógica de professores da educação básica**. Universidade de Brasília.
- BRITO, A. G. (2012). **O Jardim Zoológico Enquanto Espaço Não Formal para Promoção do Desenvolvimento de Etapas do Raciocínio Científico**. Universidade de Brasília. Faculdade UnB Planaltina.
- CACHAPUZ et al, A. (2011). **A Necessária Renovação do Ensino de Ciências** (Cortez (ed.)).
- CHASSOT, A. T. (2004). **A ciência através dos tempos**. (Moderna (ed.); 2.ed.).
- Ferreira, A. B. (1986). **Novo dicionário da língua portuguesa** (Nova Fronteira (ed.); 2.ed.).
- GOHN, M. G. (2006). **Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas**. avaliação e Políticas Públicas em Educação, 14(50), 27-38.
- HERNANDEZ Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). **Metodología de la Investigación** (McGrawHill (ed.); Quinta Edición).
- JACOBUCCI, D. F. C. (2008). **Contribuições dos espaços não-formais de educação para a formação da cultura científica**. E. EM EXTENSÃO, 7.
- Krasilchik, M., & Marandino, M. (2007). **Ensino de Ciências e Cidadania** (Moderna (ed.)).
- LIBÂNEO, J. C. (2007). **A didática e a aprendizagem do pensar e do aprender: a Teoria Histórico-cultural da Atividade e a contribuição de Vasili Davydov**. 1(27).
- Moraes, M. C. (2006). **O paradigma educacional emergente**. (Papirus - Coleção Práxis (ed.); 12.ed.).
- MOREIRA, M. (2011). **Teorias de aprendizagem** (EPU (ed.)).
- MOREIRA, M. A. (2004). **Investigação Básica em educação em Ciências: uma visão pessoal**. Revista Chilena de Educación Científica, 3(1), 10-17.
- MOREIRA, R. de Q., Balieiro, H. T., Dos Santos, A. V., Fachín Terán, A., & Garcí, A. de Q. (2011). **A caracterização dos espaços não formais de educação científica para o ensino de ciências**. Revista Amazônica de Ensino de Ciências, 4(7), 12-23.
- OLIVEIRA, R. I., & Gastal, M. L. (2009). **Educação formal fora da sala de aula – olhares sobre o ensino de ciências utilizando espaços não formais**. II Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências.

QUADRA, G. R., & D'Avila, S. (2016). **Educação Não-Formal: Qual a sua importância?** Revista Brasileira de Zoociências, 17(2), 22-27.

QUEIROZ, R. M., Teixeira, H. B., Veloso, A. S., Fachín Terán, A., & Queiroz, A. G. (2011). **A caracterização dos espaços não formais de educação científica para o ensino de ciências.** Revista Areté, 4(7), 12-23.

ROCHA, S. C. B. (2008). **A escola e os espaços não-formais: possibilidades para o ensino de ciências os anos iniciais do ensino fundamental.** Universidade do Estado do Amazonas – UEA.

VIEIRA, V., Binconi, M. L., & Dias, M. (2005). **Espaços não-formais de ensino e o currículo de Ciências.** [lapeffs.googlepages.com/F758\\_p\\_21a23\\_Espaçosnao%0Aformaisdeensin.pdf](http://lapeffs.googlepages.com/F758_p_21a23_Espaçosnao%0Aformaisdeensin.pdf).

VIEIRA, V. S. (2005). **Análise de espaços não-formais e sua contribuição para o ensino de ciências.** Instituto de Bioquímica Médica da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

VIVEIRO, A. A. (2006). **Atividades de Campo no Ensino das Ciências: Investigando Concepções e Práticas de um grupo de Professores.** Universidade Estadual Paulista.

VYGOTSKI, L. S. (2012). **Pensamento e linguagem** (E. M. Fontes (ed.); 2da.).

## SOBRE OS ORGANIZADORES

**PAIVA, Luciano Luan Gomes:** Diretor de Arte na Editora Amplamente Cursos, coordenando toda a produção visual e ações de publicidade nas redes sociais e site da empresa. No campo da Educação, atua como Coach Educacional, Palestrante, Ministrante de Oficinas (presenciais e on-line), Tutor a Distância na Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) e Professor de Música em múltiplos contextos. Como pesquisador, tem feito estudos sobre Aprendizagem mediada por Tecnologias Digitais sob a ótica da Complexidade; Formação Docente no âmbito das Tecnologias Digitais; e Mediação Pedagógica no Ciberespaço. Também é membro do Grupo de Estudos e Pesquisa em Música (GRUMUS-UFRN). Tem formação acadêmica, como Mestre em Música (com ênfase em Educação Musical) pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Especialista em Tecnologias Educacionais e Educação a Distância pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFRN). Licenciado em Música pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6192-6075>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0772088747598226>. E-mail: [luciano.90@hotmail.com](mailto:luciano.90@hotmail.com).

**FREITAS, Dayana Lúcia Rodrigues de:** Mestre em Ciências da Educação pelo Centro de Educação Continuada e Aperfeiçoamento Profissional (CECAP). Especialista em Mídias na Educação pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN). Especialista em Tecnologias Educacionais e Educação a Distância pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Especialista em Metodologia do ensino de Biologia e Química pelo Instituto Pedagógico de Minas Gerais (IPEMIG/MG). Especialista em Educação Ambiental e Geografia do semiárido pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Especialista em Ensino de Ciências Naturais e Matemática pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Especialista em Língua Portuguesa, Matemática e Cidadania pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Graduada em Licenciatura Plena em Biologia pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Técnica em Meio Ambiente pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC/RS). Palestrante. Pesquisadora. Professora e Orientadora de cursos de Pós-Graduação e Graduação em instituições da rede privada em Macau/RN. Professora; Orientadora de TCC e Orientadora de Estágio Curricular Supervisionado da Escola Técnica Fanex Rede de Ensino – Macau/RN. Professora da Educação Básica do município de Guamaré/RN. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5355-3547>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5122671799874415>. E-mail: [dayannaproducoes@gmail.com](mailto:dayannaproducoes@gmail.com).

**FERNANDES, Caroline Rodrigues de Freitas:** Especialista em Mídias na Educação pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN). Pós-graduanda em Educação Inclusiva pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Graduada em Licenciatura em História pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN). Graduada em Licenciatura Plena em Pedagogia pela Faculdade UNOPAR. Técnica em Contabilidade pelo Centro de Educação Integrada Monsenhor Honório (CEIMH). Atuou como professora da Rede Pública em Macau/RN. Atuou como professora da Escola

Técnica Fanex Rede de Ensino – Macau/RN. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9198-6746>.  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5956672837215695>. E-mail: [caroline\\_brum2005@hotmail.com](mailto:caroline_brum2005@hotmail.com).

## **SOBRE OS AUTORES**

**AGRELLA, Antônia Santos:** Pedagoga e professora de língua portuguesa na empresa Senac Idionas- RR. Concluiu o ensino fundamental na escola Estadual Padre Calleri e ensino médio na escola Estadual Dom José Nepote no ano de 2003. Formou-se em licenciatura plena em pedagogia pela faculdade de Ciências, Educação e Teologia do Norte do Brasil (2016), obteve especialização em Pós-graduação em Gestão Escolar, pela Faculdade de Ciências, Educação e Teologia do Norte do Brasil, 2017. Assim, como Graduação em letras língua portuguesa pelo Centro Universitário Unifacvest (2020), Especialização em pós-graduação lato Sensu em Ensino Religioso pela Faculdade de Educação São Luís, Fesl, Jaboticabal, Brasil. Atualmente está cursando de Psicopedagogia Institucional Clínica e Educação Especial pelo Centro universitário Favoni, tem experiência na área de Letras, com ênfase em língua portuguesa. Foi monitora no programa do Governo Federal (Mais novo Educação 2017-2018) na Escola Estadual Buriti e na Escola Estadual Carlos Dumond de Andrade na cidade de Boa vista -RR. Atualmente é professora de Língua portuguesa na empresa Senac RR. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0459179128875578>. E-mail: [antonia.agrella37@gmail.com](mailto:antonia.agrella37@gmail.com)

**ALMEIDA, Kelledaiane Cristina Cantuário:** Graduada em Pedagogia pela UNDB – Centro Universitário; Pós-graduada em Orientação Educacional, Supervisão e Gestão Escolar pela Faculdade Santa Fé; Pós-graduada em Docência do Ensino Superior pela Universidade Anhanguera-UNIDERP. Professora efetiva da Rede Municipal de Educação de São Luís-MA. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5602-3987>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7241980593357603>

**ANA, Márcio de Freitas Santa:** Mestre em Ciências e Tecnologias de Materiais pela Instituição UEZO. Instituição: (CEDERJ). E-mail: [ciedistancia@gmail.com](mailto:ciedistancia@gmail.com)

**ANA, Roseli da Conceição Silva de Freitas Santa:** Graduanda em Engenharia de Produção, pela Instituição Estácio de Sá. Instituição: (instituição onde trabalha atualmente). E-mail: [roseli.rose2016@gmail.com](mailto:roseli.rose2016@gmail.com)

**ANJOS, Josiane Guimarães dos:** Professora da Educação Básica. E-mail: [crisperes\\_araujo@hotmail.com](mailto:crisperes_araujo@hotmail.com)

**ARAÚJO, Cristiane Beserra Peres:** Professora da Educação Básica. E-mail: [crisperes\\_araujo@hotmail.com](mailto:crisperes_araujo@hotmail.com)

**CAMPOS, Luiz Henrique Bicalho:** Instituto Federal de Minas Gerais - campus São João Evangelista; <http://lattes.cnpq.br/2579025761205852> E-mail: [campos.luiz.henrique.bicalho@gmail.com](mailto:campos.luiz.henrique.bicalho@gmail.com)

**CAVALCANTE, Rozilene de Souza:** Professora da Educação Básica. E-mail: [rozilenecavalcante@hotmail.com](mailto:rozilenecavalcante@hotmail.com)

**CRUZ, Marinalva Ferreira:** Mestre em Ciência da Educação pela Universidad San Lorenzo - UNISAL. Especialista em Educação Especial e Educação Inclusiva – UNINTER e Gestão do Trabalho Pedagógico: Administração, Orientação e Supervisão – FACINTER. Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual de Roraima (UERR) e Licenciatura Plena em Educação Física pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima (IFRR). E-mail: ferreiranalva@hotmail.com.

**DAMASCENA, Claudia Cândida da Silva:** Professora da Educação Básica. E-mail: damascena.claudia73@gmail.com

**DAMIANO, Marcelo:** Graduado em Educação Física pela Escola de Educação Física de São Carlos (1997) e Pedagogia pela Universidade de Franca (2016). Especialista em Gestão Ambiental e Ecogestão pela Universidade Paulista (2020). Com graduação em andamento em Gestão Ambiental pela Universidade Paulista, Mestre pelo no Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais -USP- São Carlos, e atualmente é professor de educação básica II - Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. E-mail: marckdamiano@gmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2562053852083065> marcelodamiano@usp.br

**FERNANDES, Caroline Rodrigues de Freitas:** Especialista em Mídias na Educação pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN). Pós-graduanda em Educação Inclusiva pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Graduada em Licenciatura em História pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN). Graduanda em Licenciatura Plena em Pedagogia pela Faculdade UNOPAR. Técnica em Contabilidade pelo Centro de Educação Integrada Monsenhor Honório (CEIMH). Atuou como professora da Rede Pública em Macau/RN. Atuou como professora da Escola Técnica Fanex Rede de Ensino – Macau/RN. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9198-6746>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5956672837215695>. E-mail: caroline\_brum2005@hotmail.com.

**FIGUEIREDO, Maria Fernanda de Lima:** Professora da Educação Básica. E-mail: mariafernanda0804@outlook.com

**FILHO, João Batista Bento:** Professora da Educação Básica. E-mail: jbbento01@gmail.com

**FIRMINO, Helena Maria dos Santos:** Mestranda em Ciências da Educação, FACEM, 2021. E-mail: helenaprof69@gmail.com

**FREITAS, Dayana Lúcia Rodrigues de:** Mestra em Ciências da Educação pelo Centro de Educação Continuada e Aperfeiçoamento Profissional (CECAP). Especialista em Mídias na Educação pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN). Especialista em Tecnologias Educacionais e Educação a Distância pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Especialista em Metodologia do ensino de Biologia e Química pelo Instituto Pedagógico de Minas Gerais

(IPEMIG/MG). Especialista em Educação Ambiental e Geografia do semiárido pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Especialista em Ensino de Ciências Naturais e Matemática pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Especialista em Língua Portuguesa, Matemática e Cidadania pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Graduada em Licenciatura Plena em Biologia pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Técnica em Meio Ambiente pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC/RS). Palestrante. Pesquisadora. Professora e Orientadora de cursos de Pós-Graduação e Graduação em instituições da rede privada em Macau/RN. Professora; Orientadora de TCC e Orientadora de Estágio Curricular Supervisionado da Escola Técnica Fanex Rede de Ensino – Macau/RN. Professora da Educação Básica do município de Guamaré/RN. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5355-3547>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5122671799874415>. E-mail: [dayannaproducoes@gmail.com](mailto:dayannaproducoes@gmail.com).

**GREGORIO, Maria Ilza:** Professora da Educação Básica. E-mail: [ilzagregorio@bol.com.br](mailto:ilzagregorio@bol.com.br)

**ICHIBA, Rafaela Bruno:** Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Federal de São Carlos (2010). Atualmente é Prof. da Rede Municipal de Educação de São Carlos. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2304604535273808>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7168-9317>. E-mail: [rafaela.ichiba@usp.br](mailto:rafaela.ichiba@usp.br)

**LAU, Peuris Frank Rodrigues:** Doutor em Ciência da Educação pela Universidade Politécnica y Artística do Paraguai – UPAP (2020). Mestrado Profissional em Ensino de Ciências pela Universidade Estadual de Roraima – UERR (2014). Especialista em Gestão Escolar pela Faculdade de Ciências, Educação e Teologia do Norte do Brasil – FACETEN (2005). e Especialista em Docência do Ensino Superior pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ (2002). Bacharel Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Roraima – UFRR (1998). E-mail [franklau.bv@hotmail.com](mailto:franklau.bv@hotmail.com)

**LEMOS, Karina Dutra de Carvalho:** Instituto Federal de Minas Gerais - campus São João Evangelista; <http://lattes.cnpq.br/9520732903215220> E-mail: [karina.dutra@ifmg.edu.br](mailto:karina.dutra@ifmg.edu.br)

**LIMA, Patrícia Lays Dias de Souza:** Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG); Pós-graduada em Gestão, orientação e supervisão escolar pela UniBF; Pós-graduada em Educação infantil, anos iniciais e psicopedagogia pela UniBF; Professora efetiva da Educação Infantil da Secretária Municipal de Guarabira- Paraíba.

**MACEDO, Vander Cardoso de:** Instituto Federal de Minas Gerais - campus São João Evangelista; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/746619447161959>. E-mail: [vandermacedo23@gmail.com](mailto:vandermacedo23@gmail.com)

**MARTINS, Aline Ramos:** Licenciada em Pedagogia pela Universidade Federal do Pará (2004), Graduação e Artes Visuais (2015) Universidade Metropolitana de Santos, Graduação em História (2017) Universidade Metropolitana de Santos. Especialista em Educação Infantil pela Universidade Católica de Goiás (2006), Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional (2011) Centro Universitário Central Paulista, Especialista em Educação Especial (2014) Universidade Cândido Mendes, Especialista em Gestão Escolar: administração, supervisão e orientação (2019) Universidade Cândido Mendes. Mestre pelo Programa de Pós- Graduação em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais - USP - São Carlos e atualmente exerce a função de professora efetiva do Estado de São Paulo. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8604691384555369>. E-mail: [alineram@usp.br](mailto:alineram@usp.br)

**MATA, Julielma Melo De Freitas da:** Professora da Educação Básica. E-mail: [julielma\\_guerreira@hotmail.com](mailto:julielma_guerreira@hotmail.com)

**MATTOS, Dario de:** Possui graduação em Letras pelo Centro Universitário Internacional (2021). cursando pós graduação em Metodologia do Ensino na Educação Superior pelo Centro Universitário Internacional (2021). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3429593257175956>. Lattes: E-mail: [dariodemattos@outlook.com](mailto:dariodemattos@outlook.com)

**MELO, Fernanda dos Santos Martins de:** Professora da Educação Básica. E-mail: [fernandasantmartins21@gmail.com](mailto:fernandasantmartins21@gmail.com)

**MELO, Marycelia Bastos da Silva:** Mestranda em Ciências da Educação, FACEM, 2021. E-mail: [marycelia\\_bastos@hotmail.com](mailto:marycelia_bastos@hotmail.com)

**MORAIS, Silvana Cavalcanti Leal:** Licenciada em Pedagogia - Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Especialista em Coordenação Pedagógica - Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Especialista em Inclusão Escolar: necessidades educativas especiais - Faculdades Integradas de Patos (FIP), Mestranda em Educação - Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Supervisora Educacional da Secretaria Municipal de Educação de Campina Grande-PB. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4156557068933260>

**MUSETTI, Karen Cristina Pinheiro:** Licenciada em Pedagogia pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - UNESP Araraquara (2008). Especialista em Educação Infantil pela Universidade da Cidade de São Paulo- UNICID (2011), Especialista em Ensino Lúdico pela Faculdade de Educação São Luís (2017), Especialista em Alfabetização e Letramento pela Faculdade de Educação São Luís (2017). Com graduação em andamento em Licenciatura em Letras, Educação Física e Matemática pela IBRA- Instituto Educacional e atualmente exerce a função de professora do quadro efetivo de Educação Infantil (desde 2009) pela Prefeitura Municipal de São Carlos. E-mail: [karen.musetti@professor.saocarlos.sp.gov.br](mailto:karen.musetti@professor.saocarlos.sp.gov.br)

**OLIVEIRA, Carlos Alberto da Silva:** Mestre em Ciência da Educação pela Universidade Politécnica e Artística do Paraguai - UPAP. Graduado em Geografia pela

Universidade Federal de Roraima - UFRR e Direito - Faculdade Estácio da Amazônia - ESTÁCIO/RR. E-mail: [ca1091055@gmail.com](mailto:ca1091055@gmail.com)

**OLIVEIRA, Cláudio Henrique Veríssimo de:** Especialista em História do Rio Grande do Norte pela UNP e Gestão Educacional pela UniCesumar. E-mail: [claudiounp@yahoo.com.br](mailto:claudiounp@yahoo.com.br)

**OLIVEIRA, Clébia Georgina Lima da Silva Veríssimo de:** Mestranda em Ciências da Educação, FACEM, 2021. E-mail: [ana.mg74@yahoo.com.br](mailto:ana.mg74@yahoo.com.br)

**OLIVEIRA, Clézia Araújo de:** Professora da Educação Básica. E-mail: [cleziaara5@gmail.com](mailto:cleziaara5@gmail.com)

**OLIVEIRA, Roneide Silva:** Professora da Educação Básica. E-mail: [roneide\\_silva@hotmail.com](mailto:roneide_silva@hotmail.com)

**OLIVEIRA, Valcilene Araújo de:** Professora da Educação Básica. E-mail: [valcilene.o@gmail.com](mailto:valcilene.o@gmail.com)

**PENHA, João Batista Barbosa da:** Graduado em Música Bacharelado, licenciado em Música e especialista em Ensino de Música na Educação Básica pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); professor de Arte no Sistema de Ensino ABC. E-mail: [jbmusicp@hotmail.com](mailto:jbmusicp@hotmail.com)

**PEREIRA, Thâmara Kelly da Silva:** Professora da Educação Básica. E-mail: [thamara\\_silvapereira@yahoo.com.br](mailto:thamara_silvapereira@yahoo.com.br)

**ROCHA, Irene Soares da:** Doutoranda em Ciências da Educação. Mestre em Ciências de Educação. Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional. E-mail: [irenerocha40@gmail.com](mailto:irenerocha40@gmail.com).

**SILVA, Aldo Aires da:** Músico profissional registrado na Ordem dos Músicos do Brasil (OMB) em com o número de inscrição 2.431/RN, trabalhou em várias Casas de Shows, Escolas de Música, Bandas e Orquestras Sinfônicas de Natal e do Rio Grande do Norte. Atualmente, professor de bateria e percussão. Possui nível superior em música (Bacharelado e Licenciatura Plena) e Pós-graduação ambos pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7246810137489086>

**SILVA, Aline Fabiane da:** Possui Formação em Magistério (nível médio), graduação em Licenciatura em Ciências Exatas pela Universidade de São Paulo (USP/ Campus São Carlos) com habilitação em Química (2009) e Matemática (2010), Licenciatura Plena em Pedagogia - Universidade Nove de Julho (2014), MBA em Gestão, Docência e Novas Metodologias - UNICEP (2018) e Mestra em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais - PROFCIAMB/USP (2020). Participou como membro do Programa Observatório da Educação - UFSCar como professora pesquisadora (2012). Exerceu funções na Secretaria Municipal de Educação de São Carlos: Chefe de Divisão do Ensino Fundamental

(01/2013 - 11/2015), Assessora Pedagógica de Escola (11/2015 - 01/2016), Diretora do Departamento Pedagógico (03/2016 - 12/2016) e Supervisora Escolar (02/2017 - 07/2017). Atualmente é Professora I - Educação Infantil (2016) e Professora PII - Ensino Fundamental I (2009) da Rede Municipal de Ensino de São Carlos. Atuou como coordenadora local Programa Mais Educação (2012), coordenadora local/municipal do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa - PNAIC (2013-2016), coordenadora local/municipal do Ler e Escrever - SP (2013 - 2016) e coordenadora do Centro Municipal de Extensão e Atividades Recreativas - CeMEAR (2018). Tem experiência na área de Educação, com ênfase em formação de professores, gestão educacional, educação matemática e educação ambiental. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5329921524397995>

**SILVA, Francisco Clecio Araújo:** Professora da Educação Básica. E-mail: [cleciofrancisco@yahoo.com.br](mailto:cleciofrancisco@yahoo.com.br)

**SILVA, Johnny Jonas do Nascimento:** Mestrando em Ensino/Posensino (UERN/UFERSA/IFRN). Possui Graduação em Música e Pós-Graduação em Ensino de Música em Múltiplos Contextos (UFRN), Especialista em Metodologia do Ensino de Música e Ensino de Arte e Música (UNIBF). Possui Curso técnico em Guitarra elétrica, pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Foi professor de música do Centro Suzuki de Natal, Prefeitura Municipal de Guamaré (Proarte). atualmente é integrante do curso técnico em Violão Popular da UFRN e ocupa a função de tutor a distância da Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN), com bolsa de Pós Graduação UAB/CAPES e como membro bolsista do projeto de extensão Grupo Esperança Viva (UFRN). Tem experiência como professor de Percepção Musical, Teoria Musical, Harmonia Funcional e Improvisação, Guitarra Elétrica, Violão Popular, Prática de conjunto e Composição. Trabalha com arranjo e produção musical. Tem experiência na área de Artes, com ênfase em Educação Musical. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0887996777227805>. E-mail: [Johnnyalfhguitar25@yahoo.com.br](mailto:Johnnyalfhguitar25@yahoo.com.br)

**SILVA, José Antonio da:** Professor da Educação Básica. E-mail: [joseantoniosilva.rn@gmail.com](mailto:joseantoniosilva.rn@gmail.com)

**SILVA, Leydiane da:** Professora da Educação Básica. E-mail: [leydiane12@outlook.com.br](mailto:leydiane12@outlook.com.br)

**SILVA, Maria do Carmo da:** Professora da Educação Básica. E-mail: [kalejorginho.rn@gmail.com](mailto:kalejorginho.rn@gmail.com)

**SILVA, Valdeci Lima da:** Possui graduação em Pedagogia pela ORG SANT ED E CULTURA - UNIVERSIDADE DE SANTO AMARO (OSEC) - (2001), pós graduação em Psicopedagogia pela Faculdade de Educação São Luís (2005) e Educação Infantil pela Universidade Cidade de São Paulo (2011). Atualmente é professora efetiva PEB I da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo e Educação Infantil da Secretaria Municipal de Educação de São Carlos/SP. Lattes:

<http://lattes.cnpq.br/6875993147417658>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4081-0898>.  
E-mail: [vanicemelo7@gmail.com](mailto:vanicemelo7@gmail.com)

**SIMÕES, Vanice Conceição de Melo:** Possui graduação em Pedagogia pela Org Sant Ed E Cultura - Universidade De Santo Amaro (OSEC) - (2001), pós graduação em Psicopedagogia pela Faculdade de Educação São Luís (2005) e Educação Infantil pela Universidade Cidade de São Paulo (2011). Atualmente é professora efetiva PEB I da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo e Educação Infantil da Secretaria Municipal de Educação de São Carlos/SP. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6875993147417658>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4081-0898>. E-mail: [vanicemelo7@gmail.com](mailto:vanicemelo7@gmail.com)

**SOUSA, Cristina Araújo de:** Possui graduação em Licenciatura em Artes Visuais pela Faculdade Mozarteum De São Paulo(2017), graduação em Letras - Inglês pela Faculdade de Direito de São Carlos(2007), graduação em Pedagogia Pela Faculdade Paulista São José (2016), especialização em Ética, Valores e Cidadania Na Escola pela Universidade de São Paulo(2013) e ensino-medio-segundo-graupela CEFAM Deputado Miguel Petrilli (2003). Atualmente é PROFESSOR I da Prefeitura Municipal de São Carlos - SP. Tem experiência na área de Educação. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0528891372371840>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1302-6413>. E-mail: [criscazella@yahoo.com.br](mailto:criscazella@yahoo.com.br)

**SOUSA, Janicélia Bedoni de:** Mestre em Ciência da Educação - Universidad Politécnica y Artística do Paraguay - UPAP. Graduada em História pela Universidade Estadual Vale do Acaraú e Bacharel em Pedagogia pela Faculdade de Teologia de Boa Vista - FATEBOV. E-mail: [janiceliagol@gmail.com](mailto:janiceliagol@gmail.com)

**TOLEDO, Bruno de Souza:** Instituto Federal de Minas Gerais - campus Governador Valadares. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7206178125726219>. E-mail: [bruno.toledo@ifmg.edu.br](mailto:bruno.toledo@ifmg.edu.br)

**TOLEDO, Marcos Vinícius de Souza:** Instituto Federal de Minas Gerais - campus Avançado Ponte Nova; <http://lattes.cnpq.br/3135201649549035> E-mail: [marcos.toledo@ifmg.edu.br](mailto:marcos.toledo@ifmg.edu.br)

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Adolescência, [88](#)  
Alfabetização, [31](#), [109](#), [136](#)  
Aluno, [194](#)  
Ambiente escolar, [187](#)  
Anos Iniciais, [143](#), [258](#)  
Aprendizagem, [13](#), [60](#), [136](#), [143](#), [171](#),  
[209](#), [268](#)  
Autonomia, [78](#)

### B

Brincar, [229](#)

### C

Ciências Naturais, [171](#)  
Contexto escolar, [45](#)  
Criança, [157](#), [229](#)

### D

Dança, [45](#)  
Desafios, [209](#)  
Didática, [60](#)  
Dificuldades, [13](#)  
Dificuldades de aprendizagem, [237](#)

### E

Educação, [119](#)  
Educação à distância, [221](#)  
Educação Básica, [157](#)  
Educação brasileira, [98](#)  
Educação Especial, [237](#)  
Educação Física, [187](#)  
Educação Infantil, [31](#), [157](#), [229](#), [258](#)  
Educação musical, [249](#)  
Educando, [13](#)  
Ensino, [143](#), [171](#), [268](#)  
Ensino a distância, [249](#)  
Espaços não formais, [171](#)  
Evasão. Escola, [88](#)

### F

Formação, [109](#)

### G

Gravidez, [88](#)

### H

História, [98](#)  
História da Educação, [157](#)

### I

Igrejas protestantes, [268](#)  
Inclusão, [258](#)  
Inclusão Digital, [119](#)  
Indivíduo, [109](#)  
Informática, [119](#)  
Interdisciplinaridade, [45](#), [78](#)  
Intervenção psicopedagógica, [237](#)

### J

Jogos cooperativos, [187](#)

### L

Legado educacional, [98](#)  
Leitura, [13](#), [78](#), [136](#)  
Leitura literária, [194](#)  
Letramento, [31](#), [109](#), [136](#)  
Literatura, [194](#)  
Lúdico, [229](#)

### M

Meios Pedagógicos, [60](#)  
Música, [209](#)

### N

Novas tecnologias, [221](#)

### P

Práticas docentes, [258](#)

Práticas pedagógicas, [143](#)

Professor, [31](#), [194](#)

Psicopedagogo, [237](#)

## **R**

Recurso Tecnológicos, [221](#)

Repertório, [268](#)

## **T**

Trajетória acadêmica, [78](#)

Tutor no Ensino, [249](#)

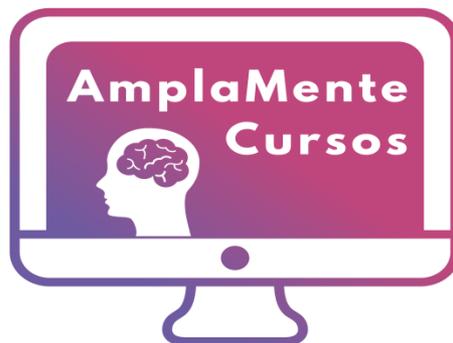
Tutoria em música, [249](#)

E-BOOK AMPLAMENTE: INCLUSÃO E LUDICIDADE NA ESCOLA  
1ª ED VOL.1 ISBN: 978-65-89928-00-3 DOI: 10.47538/AC-2021.04

E-BOOK

# AMPLAMENTE: INCLUSÃO E LUDICIDADE NA ESCOLA

1ª EDIÇÃO. VOLUME 01.



EDITORA DE LIVROS  
FORMAÇÃO CONTINUADA

## ORGANIZADORES

Luciano Luan Gomes Paiva  
Dayana Lúcia Rodrigues de Freitas  
Caroline Rodrigues de Freitas Fernandes

DOI: 10.47538/AC-2021.04

ISBN: 978-65-89928-00-3

 (84) 99707 2900

 @editoraamplamentecursos

 amplamentecursos

 publicacoes@editoraamplamente.com.br



Ano 2021