

# Instrumento

revista de estudo e pesquisa em educação



e-ISSN: 1984-5499  
v.26, 2024



ISSN 1984-5499 (versão on-line)

Colégio de Aplicação João XXIII da Universidade Federal de Juiz de Fora | Brasil

volume 26 | 2024

### **Editora-chefe**

Profa. Dra. Fernanda Bassoli, Colégio de Aplicação João XXIII/UFJF, Juiz de Fora, MG, Brasil

### **Editores Adjuntos**

Prof. Dr. Bruno Muniz Figueiredo Costa, Colégio de Aplicação João XXIII/UFJF, Juiz de Fora, MG, Brasil

Profa. Ma. Camila Rabello, Colégio de Aplicação João XXIII/UFJF, Juiz de Fora, MG, Brasil

Profa. Dra. Jennifer Aline Zanella, Colégio de Aplicação João XXIII/UFJF, Juiz de Fora, MG, Brasil

Profa. Dra. Laura Assis, Colégio de Aplicação João XXIII/UFJF, Juiz de Fora, MG, Brasil

Profa. Dra. Renata Bittencourt Procópio, Colégio de Aplicação João XXIII/UFJF, Juiz de Fora, MG, Brasil

### **Comitê organizador do Dossiê PIBID: Entre a formação e a ação**

Profa. Dra. Adriana Aparecida da Silva

Profa. Dra. Andréia Francisco Afonso

Profa. Dra. Andréia de Souza Ribeiro Rodrigues

Prof. Dr. Bruno Muniz Figueiredo Costa

Prof. Dr. Flávio de Souza Coelho

Profa. Dra. Patrícia Assis da Silva Ribeiro

### **Equipe Técnica**

Imagen de capa: Renata Oliveira Caetano e Rogério Pires Caetano

Revisão de língua espanhola: Lucila Carneiro Guadelupe e Raquel da Silveira

Revisão de língua inglesa: Alexandre Diniz da Costa

### **Diretores do Colégio de Aplicação João XXIII**

Prof. Dr. Elói Teixeira César

Profa Ma. Giselle Moraes Moreira

### **Conselho Editorial**

#### **Nacional**

Prof. Dr. Alfredo Veiga-Neto – URGs

Prof. Dr. Álvaro Moreira Hypolito – UFPEL

Profa. Dra. Ana Canen – UFRJ

Prof. Dr. André Silva Martins – UFJF

Prof. Dra. Constantina Xavier Filha – UFMS

Dra. Eneida Shiroma – UFSC

Prof. Dr. Gaudêncio Frigotto – UERJ

Profa. Dra. Janete M. Lins Azevedo – UFPE

Profa. Dra. Lígia Martha Coimbra da Costa – UNIRIO

Prof. Dr. Marcos Villela Pereira – PUCRS

Profa. Dra. Marlucy Alves Paraiso – UFMG

Profa. Dra. Maria Eulina Carvalho – UFPB

#### **Internacional**

Profa. Dra. Ana Maria Costa e Silva –

Universidade do Minho, Braga, Portugal

Dr. Fernando Hernández – Universidade de Barcelona

Dra. Isabel Alarcão – Universidade de Aveiro, Portugal

Dr. José Contreras Domingo – Universidade de Barcelona

Dr. Joan Pagès Blanch – Universidade Autônoma de Barcelona

Dr. Ricardo Santos – State University of New York at Nassau College

Profa. Dra. Maria Lídia Lichtscheidl Maretti –  
UNESP  
Profa. Dra. Maria Margarida Machado – UFG  
Profa. Dra. Menga Lüdke – PUCRJ  
Profa. Dra. Raquel Goulart Barreto – UERJ  
Profa. Dra. Renata Junqueira de Souza – UNESP  
Profa. Dra. Tânia Cabral – PUCRS

## **Pareceristas *ad hoc* v. 26 (2024)**

Adriana Silva

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Alan Ricardo Costa

(Universidade Federal de Roraima/UFR)

Ana Carolina Sabino dos Santos

(Universidade Federal de São Carlos/UFSCar)

Ana Cristina Silva Lopes

(Universidade Federal do Rio Grande do Norte

UFRN)

Ana Lucia do Carmo Narciso

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Anderson Ferrari

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Andréia Francisco Afonso

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

André Malina

(Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ)

Andreia de Souza Ribeiro Rodrigues

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Angélica Cosenza Rodrigues

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Beatriz Gatti de Castro

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Carmen Rita Guimarães Marques de Lima

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Carolina Alves Fonseca

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Cristina de Menezes Schittini

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Daniel José de Paula

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Deniele Pereira Batista

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Eliete do Carmo Garcia Verbena e Faria

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Eloi Teixeira Cesar

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Elza Nogueira

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Fabiana Andrade da Costa Vieira

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Felipe Carvalho

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Flávio de Sousa Coelho

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Gilmei Francisco Fleck

(Universidade Estadual do Oeste do Paraná/UNIOESTE)

Giselle Moraes Moreira

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Guilherme Trópia Barreto de Andrade

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Ingrid Derossi

(Universidade Federal do Triângulo Mineiro/UFTM)

Jader Janer Moreira Lopes

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

José Guilherme da Silva Lopes

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Juçara Teixeira

(Universidade Federal de Minas Gerais/UFMG)

Lauriê Ferreira Martins Dall'Orto  
(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Leandro Faber  
(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Leandro do Nascimento Silva  
(Universidade de São Paulo/USP)

Leonardo Docena Pina  
(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Lívia Fagundes Neves  
(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Luciana do Carmo Narciso  
(Universidade do Estado de Minas Gerais/UFGM)

Márcia Fernandes Pinheiro Hara  
(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Margareth Conceição Pereira  
(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Patrícia Assis da Silva Ribeiro  
(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Patrícia Rafaela Otoni Ribeiro  
(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Reginaldo Fernando Carneiro  
(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Rita de Cássia Reis  
(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Robson Batista dos Santos Hasmann  
(Escola de Especialistas de Aeronáutica/EEA)

Rodrigo Luis dos Santos  
(Universidade do Vale do Rio dos Sinos/UNISINOS)

Ronilson Freitas de Souza  
(Universidade do Estado do Pará/UEA)

Rosângela Veiga Júlio Ferreira

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Simone do Nascimento Nogueira

(Universidade Católica de Santos/UCS)

Thamiris Dornelas de Araújo

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Vania Fernandes e Silva

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Vitor Almeida

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

Viviane Amélia Ribeiro Cardoso

(Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF)

## Sumário

### Expediente

Fernanda Bassoli

### Editorial

Fernanda Bassoli

### Artigos

#### **1- A contribuição do ambiente escolar para a produção de experiências formativas por professoras dos anos iniciais do ensino fundamental**

The contribution of the school environment to the development of formative experiences by teachers in the early years of elementary education

La contribución del ambiente escolar a la producción de experiencias formativas por parte de docentes de los primeros años de la escuela primaria

*Deniele Pereira Batista; Menga Lüdke*

#### **2- Respostas Educacionais às Enchentes: Experiência das Escolas Públicas do Rio Grande do Sul em 2024**

Educational Responses to Floods: The Experience of Public Schools in Rio Grande do Sul in 2024

Respuestas Educativas ante las Inundaciones: Experiencia de las Escuelas Públicas de Río Grande do Sul en 2024

Género oral y argumentación: Un análisis del libro de texto 'Se Liga na Língua' en la educación secundaria integrada

*Mônica Vasconcellos Barral Campos; Victor Cláudio Paradela*

#### **3- Formação docente em sala de aula invertida: uma abordagem CTS conjugada à robótica educacional no ensino de física em contexto amazônico**

Teacher Training in the Flipped Classroom: A STS Approach Integrated with Educational Robotics for Physics Teaching in the Amazonian Context

Formación docente en el aula invertida: un enfoque CTS combinado a la Robótica Educativa en la enseñanza de física en el contexto amazónico

*Luiz Claudio Ferreira de Souza; Brenda Kerollyn Ferreira Sampaio; Ana Beatriz Nascimento da Silva;  
José Fernando Pereira Leal*

#### **4- Metodologias de pesquisa com crianças: ferramentas didáticas que proporcionam**

## **vivências espaciais**

Research methodologies with children: teaching tools that provide spatial experiences

Metodologías de investigación con niños: herramientas didácticas que brindan experiencias espaciales

*Daniel Luiz Poio Roberti; João Victor Costa de Oliveira*

## **5- Utilização da impressão 3D no ensino de isomeria espacial**

Use of 3D printing in the teaching of spatial isomerism

Utilización de la impresión 3D en la enseñanza del isomerismo espacial

*Luiz Gabriel Araújo da Fonseca; Adriana Maria Queiroz Lima; Eduardo Zaragoza Ramos; Ronilson Freitas de Souza*

## **6- Desafios e perspectivas para o ensino de História indígena em Minas Gerais**

Challenges and perspectives in teaching indigenous History in Minas Gerais

Desafíos y perspectivas para la enseñanza de la Historia indígena en Minas Gerais

*Fernando Gaudereto Lamas*

## **7- Ensino de Ciências e alfabetização científica com Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas: Agrotóxicos na Amazônia Paraense**

Science education and scientific literacy with Problem-Based Learning: Pesticides in the Amazon of Pará

Enseñanza de Ciencias y alfabetización científica con Aprendizaje Basado en la Resolución de Problemas: Pesticidas en la Amazonía de Pará

*Deivison Ferreira Oliveira; Mariele da Silva Gomes; Ronilson Freitas de Souza; José Fernando Pereira Leal*

## **8- A formulação de perguntas de pesquisa no contexto educacional: estratégias e abordagens**

The formulation of research questions in the educational context: strategies and approaches

La formulación de preguntas de investigación en el contexto educativo: estrategias y enfoques

*Iandra Maria Weirich da Silva Coelho*

## **Relatos**

### **9- Divulgação científica sobre o ensino de oralidade e formação de professores: experiências vividas em um projeto de extensão**

Scientific dissemination of oral language teaching and teacher training: experiences in an extension Project

Divulgación científica sobre enseñanza oral y formación docente: experiencias en un proyecto de

extensión

*Emily Souza Mattos; Jaqueline Reis Machado; Tânia Guedes Magalhães*

**10- A história das Ciências e da Matemática como recurso no ensino de medida de tempo no Ensino Fundamental**

The history of Science and Mathematics as a resource in teaching time measurement in elementary education

La historia de las Ciencias y las Matemática como recurso en la enseñanza de la medida del tiempo en la educación primaria

*Rosângela Rodrigues Garbin; Catiéle Scheidt Kurz; Regina Helena de Oliveira Lino Franchi*

**11- A interculturalidade em sala de aula de língua espanhola na Educação de Jovens e Adultos: perspectivas e aprendizados**

Interculturality in the Spanish Language Classroom in Adult and Youth Education: Perspectives and Insights

La interculturalidad en el aula de lengua española en la Educación de Jóvenes y Adultos: perspectivas y aprendizajes

*Lucila Carneiro Guadelupe; Danilo Agusto da Silva*

**12- Amazônia, interculturalidade, literatura e arte: experiência a partir da obra de Sony Ferseck nos anos iniciais do CAp/UFRR**

Amazon, interculturality, literature, and art: an experience derived from the work of Sony Ferseck in the early years of CAp/UFRR

Amazonía, interculturalidad, literatura y arte: experiencia basada en el trabajo de Sony Ferseck en los años iniciales del CAp/UFRR

*Soraya de Araújo Feitosa; Bruna Queiroz Ale; Suênia Kdidiá de Araújo Feitosa*

**13- O gênero Conto de Terror e suas implicações em uma turma de 6º ano**

The Horror Story genre and its implications in a 6th grade class

El género Horror Story y sus implicaciones en una clase de 6to grado

*Joaquim Junior da Silva Castro*

**Dossiê PIBID: Entre a formação e a ação**

**Apresentação - Entre a formação e a ação: experiências e desafios do PIBID**

Between training and action: PIBID's experiences and challenges

Entre la formación y la acción: experiencias y desafíos del PIBID

*Andréia Francisco Afonso; Patrícia Assis da Silva Ribeiro; Bruno Muniz Figueiredo Costa*

**1- PIBID/Pedagogia/UERN: Construções Subjetivas no Processo Formativo**

PIBID/Pedagogy/UERN: Subjective Constructions in the Training Process

PIBID/Pedagogía/UERN: Construcciones Subjetivas en el Proceso Formativo

*Mirlândia Mendes de Vasconcelos Rodrigues da Silva; Marcelo Bezerra de Moraes*

**2- PIBID-Matemática da UFNT: um estudo das funções trigonométricas seno e cosseno com uso do Software Audacity**

PIBID-Mathematics of UFNT: a study of the trigonometric functions sine and cosine using Audacity Software

PIBID-Matemáticas en la UFNT: un estudio de las funciones trigonométricas seno y coseno usando el software Audacity

*Kaylanne Freire Melo; Nayara Pires; Adriano Fonseca*

**3- Cidade e escola: abordagens e experiências construídas por meio do PIBID-Geografia**

City and School: Approaches and Experiences Developed through the PIBID-Geography

Ciudad y escuela: enfoques y experiencias construidas a través del PIBID-Geografía

*Amelia Cristina Alves Bezerra; Victor Loback*

**4- Trajetórias pibidianas na formação de professores de Geografia: espaços e tempos da docência**

Trajectories of PIBID Participants in the Training of Geography Teachers: Spaces and Temporalities of Teaching

Trayectorias pibidianas en la formación de profesores de Geografía: espacios y tiempos de enseñanza

*Aline de Lima Rodrigues*

**5- Explorando operações básicas com o Boliche Matemático**

Exploring basic operations through Mathematical Bowling

Explorando operaciones básicas con Bolos Matemáticos

*Guilherme Batista Fernandes Corrêa; Patrícia Silvério da Silva Celedonio; Domingos Silva Santos; Lays White dos Santos Ribeiro*

**6- O uso integrado de experimentação e de histórias em quadrinhos para o ensino de Termoquímica no contexto do PIBID**

The integrated use of experimentation and comics for teaching Thermochemistry within the scope of PIBID

El uso integrado de la experimentación y los cómics para la enseñanza de la Termoquímica en el contexto del PIBID

*Brenda Letícia da Silva Leite, Alan Moreira dos Santos, Ronilson Freitas de Souza, Lucicleia Pereira da Silva*

**7- A dengue e o ensino de Ciências da Natureza em um itinerário formativo: um relato de experiência**

Dengue and Natural Sciences Education in a Formative Pathway: An Experience Report

El dengue y la enseñanza de Ciencias de la Naturaleza en un itinerario formativo: informe de

experiencia

*Brenda Finamor de Oliveira; Ana Luiza Guedes Edilberto; Guilherme Soares Boa Morte; Wallace Alves Cabral*

**8- As Semanas da Matemática no contexto do PIBID: colaboração entre escola e universidade em prol da Educação Matemática dos estudantes**

Math Weeks in the Context of PIBID: Collaboration Between School and University to Enhance Students' Mathematics Education

Las Semanas de Matemáticas en el contexto del PIBID: colaboración entre escuela y universidad en pro de la Educación Matemática de los estudiantes

*Gabriela Piffer de Oliveira; Julia Citadine Pigati; Ana Paula dos Santos Malheiros; Lucas Carato Mazzi*

**9- PIBID-Matemática na UFNT: produção de significados na construção e exploração de poliedros mediada por materiais concretos**

PIBID-Mathematics at UFNT: production of meanings in the construction and exploration of polyhedra mediated by concrete materials

PIBID-Matemáticas en la UFNT: producción de significados en la construcción y exploración de poliedros mediada por materiales concretos

*Sthefany Corso Mikulski, Adriano Fonseca*

**10- Contribuições do PIBID na Formação de Professores de Matemática em uma Universidade Pública Goiana**

Contributions of PIBID in Mathematics Teacher Education at a Public University in Goiás

Contribuciones del PIBID en la formación de profesores de matemáticas en una universidad pública de Goiás

*Maria Francisca da Cunha; Luciano Feliciano de Lima*

**11- Movimentos de constituição desde a experiência no/do PIBID: caminhos da formação docente**

Movements of identity constitution emerging from experiences in the PIBID: paths to teacher formation

Movimientos de constitución a partir de la experiencia en el/del PIBID: caminos de la formación docente

*Alexandre Cougo de Cougo*

**12- Um levantamento bibliográfico sobre o PIBID enquanto espaço de formação profissional de supervisores de Ciências da Natureza**

A bibliographic survey on PIBID as a space for the professional development of Natural Sciences supervisors

Un levantamiento bibliográfico sobre el PIBID como espacio de formación profesional de docentes de Ciencias Naturales

*Amanda Gomes de Almeida; Rita de Cássia Reis*

**13- Escuta comigo - sons da escola geo-grafados com as crianças: formação docente com as experiências de um pibidiano**

Listen with me - "Geographed" school sounds with children as part of teacher training through PIBID

experiences

Escucha conmigo - sonidos escolares geografiados con los niños: formación docente con las experiencias de un pibidiano

*Anderson Brunetto Duarte; Denise Wildner Theves; Élida Pasini Tonetto; Nestor André Kaercher*

**14- O PIBID e a construção de uma Comunidade de Aprendizagem Docente: contribuições para a formação de professores**

PIBID and the construction of a Teacher Learning Community: contributions to teacher education

El PIBID y la construcción de una comunidad de aprendizaje docente: aportes a la formación de profesores

*Priscila Artte Rosa Nascimento*

**15- O papel do PIBID no enfrentamento dos dilemas atuais da formação de professores e no desenvolvimento do pensamento geográfico e da consciência espacial dos alunos**

The role of PIBID in addressing challenges in teacher education and promoting geographic thinking and spatial awareness in students

El papel del PIBID en el enfrentamiento de los dilemas actuales en la formación docente y en el desarrollo del pensamiento geográfico y la conciencia espacial de los estudiantes

*Anna Maria Kovacs Khaoule*

**16- Formação inicial e PIBID: um apanhado histórico**

Initial training and PIBID: a historical summary

Formación inicial y PIBID: un resumen histórico

*Jorsinai de Argôlo Souza; Rosemary Lapa de Oliveira*