

Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação da UPF

# ESPAÇO

## PEDAGÓGICO

volume 29 número 2 maio/ago. 2022  
ISSN *on-line* 2238-0302

TEORIA DA APRENDIZAGEM  
SIGNIFICATIVA

**ESPAÇO**  
PEDAGÓGICO

# ESPAÇO

## PEDAGÓGICO

ISSN *on-line* 2238-0302

v. 29, n. 2, maio/ago. 2022

### UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO

*Bernadete Maria Dalmolin*

Reitora

*Edison Alencar Casagrande*

Pró-Reitor Acadêmico

*Antônio Thomé*

Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento Institucional

### INSTITUTO DE HUMANIDADES, CIÊNCIAS, EDUCAÇÃO E CRIATIVIDADE

*Luiz Marcelo Darroz*

Diretor

### MEMBROS NACIONAIS

*Dr. Dermeval Saviani* - Unicamp

*Dr. Fernando Gonzalez Rey* – PUC-Campinas/UniCEUB/lesb

*Dr. Gaudêncio Frigotto* - UFF

*Dr. João Wanderley Geraldi* - Unicamp

*Dr. José Carlos Libâneo* - Universidade Católica de Goiás

*Dr. Lucídio Bianchetti* - UFSC

### MEMBROS INTERNACIONAIS

*Dra. Rosa Maria Torres* - Instituto Fronesis, Quito - Buenos Aires/AR

*Dr. Hans-Georg Flickinger* - Universidade de Kassel/DE

*Dr. Bernard Charlot* - Universidade de Paris/FR

*Dr. Heinz Eidam* - Universidade Kassel/DE

*Dra. Patricia B. Lerch* - University of North Carolina/US

*Dr. Aristeo Santos López* - Universidad Autónoma del Estado de México/MX

### EQUIPE DE APOIO TÉCNICO

Angélica Dalla Rizzarda - Doutorado

Chaiane Bukowski - Doutorado

Eduarda Souza Rochembach - Mestrado

Evânia Müller da Rosa - Doutorado

Flaiane Rodrigues Costa - Doutorado

Geverton Rockenbach - Mestrado

Graziela Bergonsi Tussi - Mestrado

Juliana Carla Giroto - Doutorado

Larissa Morés Rigoni - Mestrado

Lisiane Ligia Mella - Doutorado

Luciana Maria Schmidt Rizzi - Doutorado

Manuela Zamprogna - Mestrado

Marcelo Ricardo Nolli - Doutorado

Maria Fernanda Lago de Mello - Mestrado

Marisete Tramontina Beltrame - Mestrado

Marissandra Todero - Doutorado

Mateus Lorenzon - Doutorado

Renata Maraschi - Pós-Doutorado

Thiago Radünz da Silva - Mestrado

Vanessa Salette Bicigo de Quadros - Mestrado

### EDITOR-CHEFE

Dr. Telmo Marcon

### ORGANIZADOR - v. 29, n. 2, maio/ago. 2022

Dr. Luiz Marcelo Darroz

### EDITORES ASSOCIADOS

Dr. Altair Alberto Fávero

Dr. Angelo Vitório Cenci

Dr. Cleci Werner da Rosa

### Produção da capa

Agecom

UPF Editora

*Dr. Nicanor Palhares Sá* - UFMT

*Dr. Oswaldo Giacóia Júnior* - Unicamp

*Dr. Antônio Joaquim Severino* - USP/Uninove

*Dr. Nelson Pretto* - UFBA

*Dr. Pedro Ângelo Pagni* - Unesp/Marília

*Dr. Ângelo R. de Souza* - UFPR

*Dr. Bruno Pucci* - Unimep/Piracicaba

*Dra. Isabel Sanches* - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias/PT

*Dra. Nadja Maria Acioaly* - Régnier - IUFM/Université Claude Bernard Lyon1/FR

*Dra. Margarita Sgró* - UNCPBA/AR

*Dra. Norma González González* - Universidad Autónoma del Estado de México/MX

*Dr. Cristian Perez Centeno* - Universidad Nacional de Tres de Febrero/AR

### INDEXADORES:

DOAJ – Directory of Open Access Journals

Sumários.org – Sumários de Revistas Brasileiras

Edubase SBU – Sistema de Bibliotecas da Unicamp

UrlichWeb – Global Serials Directory

### BASES DE DADOS:

Google Scholar

Ibict – Instituto Brasileiro de Informação e Tecnologia

Portal de Periódicos da Capes/MEC

### DIRETÓRIOS:

REBID - Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico

Latindex - Sistema Regional de Información en Línea para Revistas

Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Diadorim – Diretório de políticas editoriais das revistas científicas brasileiras

LivRe – Revistas de livre acesso

A Revista Espaço Pedagógico é signatária do San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA)

# ESPAÇO

## PEDAGÓGICO

### Sumário

Editorial.....	400
<i>Luiz Marcelo Darroz</i>	
<i>Telmo Marcon</i>	
<b>Dossiê</b>	
Aprendizagem ativa com significado .....	405
<i>Marco Antônio Moreira</i>	
Aprendizagem significativa: uma teoria para a sala de aula e sua perspectiva paradigmática.....	417
<i>Iramaia Jorge Cabral de Paulo</i>	
A Teoria da Aprendizagem Significativa em pesquisas na área de Ensino de Ciências da Natureza: uma revisão sistemática da literatura .....	444
<i>Luiz Henrique Ferreira</i>	
<i>Paola Gimenez Mateus</i>	
<i>Andressa Algayer da Silva Moret</i>	
Os significados de Intenção e Disposição para aprender na Teoria da Aprendizagem Significativa .....	469
<i>Karla Maria Castello Branco da Cunha</i>	
<i>Rachel Belmont</i>	
<i>Evelyse dos Santos Lemos</i>	
Por que devemos ensinar História das Ciências em aulas de Ciências? Contribuições a partir da Teoria da Aprendizagem Significativa Crítica .....	484
<i>Nathan Willig Lima</i>	
<i>Cleci Teresinha Werner da Rosa</i>	
Um possível percurso formativo visando a promoção da Aprendizagem Significativa de Física no Ensino Médio.....	511
<i>Angelisa Benetti Clebsch</i>	
<i>Adriana Marin</i>	
<i>José de Pinho Alves Filho</i>	
Tendências para Organizadores Prévios com vistas à Aprendizagem Significativa em demonstrações matemáticas .....	535
<i>Maria Cecília Pereira Santarosa</i>	
<i>Vaneza de Carli Tibulo</i>	

Contribuições da sala de aula invertida para a promoção de subsunçores de energia mecânica... 556	
<i>Ana Marli Bulegon</i>	
<i>Maria Aparecida Monteiro Deponti</i>	
Formação continuada de professores na perspectiva da teoria da aprendizagem significativa ..... 575	
<i>Graziela Ferreira de Souza</i>	
<i>Nilcéia Aparecida Maciel Pinheiro</i>	
<i>Sani De Carvalho Rutz da Silva</i>	
Avaliação da aprendizagem por parâmetros ausubelianos após vivência em uma unidade de ensino potencialmente significativa..... 599	
<i>Kátia Aparecida da Silva Aquino</i>	
<i>Saulo de Tarcio Gomes do Nascimento</i>	
<i>José Antônio Bezerra de Oliveira</i>	

### **Fluxo contínuo**

O currículo de Ciências na perspectiva dos professores da rede estadual de ensino de São Paulo 618	
<i>Celso do Prado Ferraz de Carvalho</i>	
<i>Luciane da Silva Vicente</i>	
Metodologias ativas: Aprendizagem Baseada em Projetos como proposta interdisciplinar no Ensino Médio ..... 633	
<i>Fernando Augusto Treptow Brod</i>	
<i>Valesca de Matos Duarte</i>	
Práticas colaborativas com o uso de artefatos: o <i>Google Drive</i> como estratégia para apropriação dos conceitos ..... 659	
<i>Edilaine Vagula</i>	
Ensino de leitura em prol do desenvolvimento humano: o lugar da BNCC..... 675	
<i>Carina Andrade de Freitas</i>	
<i>Angela Cristina di Palma Back</i>	
Gamificação em foco: uma experiência com a plataforma Symbaloo Learning Paths na pós-graduação..... 701	
<i>José Ricardo Lopes Ferreira</i>	
<i>Fernando Silvio Cavalcante Pimentel</i>	

### **Diálogo com educadores**

Diálogo com educadores — Dr. Marco Antonio Moreira ..... 728	
<i>Marco Antonio Moreira</i>	
<i>Cleci Teresinha Werner da Rosa</i>	

### **Resenha**

Metacognição no ensino de física: da concepção à aplicação..... 737	
<i>Camila Boszko</i>	