

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA
(Organizador)

Educação

enquanto fenômeno social:

Democracia e emancipação humana

4



Atena
Editora
Ano 2021

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA
(Organizador)

Educação

enquanto fenômeno social:

Democracia e emancipação humana

4



Atena
Editora
Ano 2021

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Natália Sandrini de Azevedo

Daphynny Pamplona

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Educação enquanto fenômeno social: democracia e emancipação humana 4

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Flávia Roberta Barão
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Américo Junior Nunes da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 Educação enquanto fenômeno social: democracia e emancipação humana 4 / Organizador Américo Junior Nunes da Silva. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-650-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.505211611>

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da (Organizador). II. Título.

CDD 370

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access, desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

APRESENTAÇÃO

Diante do atual cenário educacional brasileiro, resultado de constantes ataques deferidos ao longo da história, faz-se pertinente colocar no centro da discussão as diferentes questões educacionais, valorizando formas particulares de fazer ciência. Direcionar e ampliar o olhar em busca de soluções para os inúmeros problemas educacionais postos pela contemporaneidade é um desafio, aceito por muitos professores pesquisadores.

A área de Humanas e, sobretudo, a Educação, vem sofrendo de trato constante nos últimos anos, principalmente no que tange ao valorizar a sua produção científica. O cenário político de descuido e de trato com as questões educacionais, vivenciado recentemente e agravado com a pandemia, nos alerta para a necessidade de criação de espaços de resistência. Este livro, intitulado “**Educação enquanto fenômeno social: Democracia e Emancipação Humana**”, da forma como se organiza, é um desses lugares: permite-se ouvir, de diferentes formas, a mulher negra, o trabalhador, a juventude rural, os professores em seus diferentes espaços de trabalho, entre outros.







É importante que as inúmeras problemáticas que circunscrevem a Educação, historicamente, sejam postas e discutidas. Precisamos nos permitir ser ouvidos e a criação de canais de comunicação, como este livro, aproxima a comunidade das diversas ações que são vivenciadas no interior da escola e da universidade. Portanto, os diversos capítulos que compõem este livro tornam-se um espaço oportuno de discussão e (re)pensar do campo educacional, considerando os diversos elementos e fatores que o intercrusa.

Neste livro, portanto, reúnem-se trabalhos de pesquisa e experiências em diversos espaços, com o intuito de promover um amplo debate acerca das diversas problemáticas que permeiam o contexto educacional, tendo a Educação enquanto fenômeno social importante para o fortalecimento da democracia e emancipação humana.


Os/As autores/as que constroem essa obra são estudantes, professores/as pesquisadores/as, especialistas, mestres/as ou doutores/as e que, muitos/as, partindo de sua práxis, buscam novos olhares a problemáticas cotidianas que os mobilizam. Esse movimento de socializar uma pesquisa ou experiência cria um movimento pendular que, pela mobilização dos/as autores/as e discussões por eles/as empreendidas, mobilizam-se também os/as leitores/as e os/as incentivam a reinventarem os seus fazeres pedagógicos e, conseqüentemente, a educação brasileira. Nessa direção, portanto, desejamos a todos e a todas uma produtiva e lúdica leitura!

Américo Junior Nunes da Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
REPRESENTAÇÕES SOCIAIS E IDENTIDADE DOCENTE: UM ESTUDO COM PROFESSORES-ALUNOS DO PROFEBPAR/UFMA	
Suely Sousa Lima da Silva Maria Núbia Barbosa Bonfim	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5052116111	
CAPÍTULO 2	15
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO INTEGRAL: INTRODUÇÃO A UMA ANÁLISE CRÍTICA	
Gerlany da Silva Sousa Scavone	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5052116112	
CAPÍTULO 3	25
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO PROEPRE - PROMOVENDO UM TRABALHO PAUTADO NA ESCUTA DAS CRIANÇAS	
Gisele Teresa Medeiros Tanaka Ana Lucia de Camargo Pinto Meneghel	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5052116113	
CAPÍTULO 4	34
FORMAÇÃO ESTÉTICA DO PROFESSOR: A ARTE NO CURSO DE PEDAGOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ	
Daniele Facundo de Paula Elvis de Azevedo Matos	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5052116114	
CAPÍTULO 5	47
PESQUISA EM EDUCAÇÃO, FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES E COTIDIANO ESCOLAR	
André Luiz dos Santos Barbosa Angela Maria Venturini	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5052116115	
CAPÍTULO 6	54
ANÁLISIS DE LA MOVILIDAD ACADÉMICA EN LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA INTERCULTURAL SEDE REGIONAL TOTONACAPAN	
Ascensión Sarmiento Santiago	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5052116116	
CAPÍTULO 7	62
A MONITORIA UNIVERSITÁRIA COMO PORTA DE ENTRADA PARA A PESQUISA CIENTÍFICA	
Gessica Brito Lima Caju	


Leticia Ramalho Paes
Caroline Fernandes da Costa
Virnia Virgínia Maria Dionísio da Silva
Elizabeth Maria dos Santos Freire
Mariana Magda dos Santos Melo
Larissa Silveira de Mendonça Fragoso
Raphaela Farias Rodrigues
Natanael Barbosa dos Santos
Marcos Aurélio Bomfim
Dayse Andrade Romão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5052116117>

CAPÍTULO 8..... 69

PLATAFORMA TECNOLÓGICA DESARROLLO DE CONTENIDOS DIGITALES PARA LA FORMACIÓN EN EL TRABAJO


María Dolores Martínez Guzmán

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5052116118>

CAPÍTULO 9..... 76

UM OLHAR AS CRIANÇAS EM SITUAÇÃO DE RUA DO BRASIL E DA COLÔMBIA (1970 -1980)

Carlos Alberto Moreno-González


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5052116119>

CAPÍTULO 10..... 88

ASPECTOS PSICOLÓGICOS DA SEXUALIDADE FEMININA DURANTE A GESTAÇÃO

Juliana da Silva Soares de Souza

Pedro Junior Rodrigues Coutinho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50521161110>


CAPÍTULO 11..... 96

UM NOVO CURSO PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA

Eleandro Adir Philippsen

Adriano José de Oliveira

Elton Anderson Santos de Castro


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50521161111>

CAPÍTULO 12..... 103

O ENSINO DE BIOLOGIA NA ESCOLA DO CAMPO: NORTEADOR DA COMPREENSÃO PÚBLICA DA CIÊNCIA

Dayse Centurion da Silva

Patrícia Pato dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50521161112>

CAPÍTULO 13..... 110


O USO DE NOVAS TECNOLOGIAS DE AVALIAÇÃO NO ENSINO DE BIOLOGIA

Ana Flávia Tractz da Luz

Camila Kaminski

Carlos Eduardo Bittencourt Stange

Eda Maria Rodrigues de Aguiar da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50521161113>

CAPÍTULO 14..... 117

GÊNERO E AGRICULTURA: RELATO DA EXPERIÊNCIA A PARTIR DE OFERTA DE UNIDADE CURRICULAR

Josélia Barroso Queiroz Lima

Ivana Cristina Lovo


Aline Weber Sulzbacher

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50521161114>

CAPÍTULO 15..... 128

GESTÃO DA DIVERSIDADE NO CONTEXTO ORGANIZACIONAL

Joselia Silva Castro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50521161115>

CAPÍTULO 16..... 138

ATIVIDADE DE EXTENSÃO COM RECURSO VIRTUAIS

João Pedro de Souza Pereira

Nathan Mickael de Bessa Cunha

Laura Cardoso Gonçalves

Paulo Sergio Alves da Silva

Vitor Leite de Oliveira

Ivano Alessandro Devilla

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50521161116>

CAPÍTULO 17..... 145

LABORATÓRIO ALTERNATIVO: UMA PROPOSTA PARA DINAMIZAR AS AULAS DE CIÊNCIAS, CONSTRUÍDO A BASE DE MATERIAIS RECICLÁVEIS

Zilmar Timoteo Soares

Brunno Gustavo de Oliveira Gomes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50521161117>

CAPÍTULO 18..... 158

INICIAÇÃO À DOCÊNCIA: IDENTIDADE E SABERES DA FORMAÇÃO

Evaneila Lima França


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50521161118>

CAPÍTULO 19..... 170

E SE O ANO BISSEXTO NÃO EXISTISSE?

João Pedro Theves Knopf


Malcus Cassiano Kuhn

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50521161119>

CAPÍTULO 20..... 180

FORMAÇÃO DE PROFESSORES E SUAS IMPLICAÇÕES NA EDUCAÇÃO

Sandra Regina Silva Martins

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50521161120>

CAPÍTULO 21..... 197


O ÍNDICE DE REMUNERAÇÃO E SEU EFEITO NO AMBIENTE DE TRABALHO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR DE QUITO - EQUADOR, CASO A

Vicente Marlon Villa Villa

Mayra Karina Flores Escobar

Manuel Antonio Reino Reino

Rodrigo Enrique Velarde Flores

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50521161121>

CAPÍTULO 22..... 210

PROJETO INTEGRANDO E CRIANDO LAÇOS

Marcia Moreira D'Almeida e Souza

André Ribeiro da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50521161122>

SOBRE O ORGANIZADOR..... 217

ÍNDICE REMISSIVO..... 218

O USO DE NOVAS TECNOLOGIAS DE AVALIAÇÃO NO ENSINO DE BIOLOGIA

Data de aceite: 01/11/2021

Data de submissão: 05/08/2021

Ana Flávia Tractz da Luz

Universidade Estadual do Centro-Oeste –
UNICENTRO
Guarapuava – Paraná
<http://lattes.cnpq.br/7774535004083522>

Camila Kaminski

Universidade Estadual do Centro-Oeste –
UNICENTRO
Guarapuava – Paraná
<http://lattes.cnpq.br/2409403375421011>

Carlos Eduardo Bittencourt Stange

Universidade Estadual do Centro-Oeste –
UNICENTRO
Guarapuava – Paraná
<http://lattes.cnpq.br/8031210096592396>

Eda Maria Rodrigues de Aguiar da Silva

Colégio Estadual Francisco Carneiro Martins
Guarapuava – Paraná
<http://lattes.cnpq.br/3372336053038444>

RESUMO: Neste resumo expandido será discutida a possibilidade do uso de novos métodos de avaliação no Programa de Iniciação à Docência, Pibid, com foco para as Ciências Biológicas. Visto o desinteresse dos alunos do Colégio Estadual Francisco Carneiro Martins com a forma tradicional de avaliar seu conhecimento, procurou-se novos meios de fazer isso em sala de aula. Por meio de avaliações usando

aplicativos online e formulários de opinião, apurou-se a melhora no desempenho dos alunos quando usados meios diversos na construção dos conhecimentos, como os aplicativos Plickers e Socrative, por exemplo. Ao final, notou-se não apenas melhora nos resultados dos alunos, como também mais interesse destes ao realizar a avaliação, entendendo melhor os conteúdos ao interagir com eles.

PALAVRAS-CHAVE: Aplicativos; avaliação; Pibid; Plickers; Socrative.

THE USE OF NEW EVALUATION TECHNOLOGIES IN TEACHING BIOLOGY

ABSTRACT: In this expanded summary, it will be discussed the possibility of using new evaluation methods in the Teaching Initiation Program, Pibid, with a focus on Biological Sciences. Seeing the disinterest of the students of the Colégio Estadual Francisco Carneiro Martins with the traditional way of evaluating their knowledge, new possibilities of doing so in the classroom were sought. Through evaluations using online applications and opinion forms, we found an improvement in the students' performance when different means were used in the construction of knowledge, such as the applications Plickers and Socrative, for example. Ultimately, it was noticed not only improvement in the students' results, but also more interest from them when taking the tests, better understanding the content when interacting with it.

KEYWORDS: Applications; evaluation; Pibid; Plickers; Socrative.

1 | INTRODUÇÃO

Participando do Programa Institucional de Iniciação à Docência, PIBID, a experiência mais marcante até o presente momento de desenvolvimento do Programa refere-se ao uso de novas tecnologias na avaliação e ensino de Ciências Biológicas. Sob a supervisão da professora Eda Maria Rodrigues de Aguiar da Silva, oportunizaram-se condições para preparar, aplicar e averiguar o desempenho dos alunos do Colégio Estadual Francisco Carneiro Martins em avaliações feitas pelo computador (no caso do site Socrative) e usando códigos QR (no caso do aplicativo Plickers), percebendo, assim, que os alunos não só aprendem mais ao sair dos métodos tradicionais, mas também passam a se interessar mais pelos conteúdos.

2 | DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES

Foram utilizados principalmente dois aplicativos para exercício dos conteúdos e avaliação ou recuperação, disponíveis para acesso nos endereços: <https://www.plickers.com/> e <https://socrative.com/>.

- Plickers: questões da disciplina são elaboradas de acordo com o conteúdo a ser avaliado e projetadas na tela de multimídia, o professor controla o aparecimento das questões e/ou respostas. Os alunos levantam o cartão (anexo 2) com a resposta para cima e o professor, utilizando-se da câmera fotográfica do celular, captura as imagens dos cartões, assim realizando o escaneamento dos códigos, transpondo para o sistema computacional do aplicativo os resultados dos respondentes. Ao final, pode-se obter a porcentagem de acertos individual em cada grupo de cinco questões.
- Socrative: questões da disciplina são elaboradas de acordo com o conteúdo a ser avaliado e “lançadas” pelo professor no momento da prova. Os alunos colocam seus nomes e utilizam o nome da sala de aula para entrar no questionário (anexo 3), podendo responder as questões até o professor finalizar a avaliação no computador de origem. Ao final, os alunos podem ver sua nota final e o professor terá um relatório completo dos acertos e da nota de cada um.

Para a elaboração das questões, consideraram-se as aulas ministradas pela professora Eda Maria com o auxílio dos alunos pibidianos considerando os conteúdos programáticos de cada turma (MENDONÇA, 2016). As turmas em que foram feitas as intervenções se tratavam de 1^{as} e 3^{as} séries do Ensino Médio do Colégio Estadual Francisco Carneiro Martins, em Guarapuava, Paraná, no decorrer dos anos 2018 e 2019.

No decorrer das aulas, em turmas distintas e com níveis de dificuldade variados, foram utilizados computadores com acesso à internet, projetor multimídia, celular com câmera para a professora, cartões do aplicativo Plickers e laboratório de informática.

Alguns fatores indicaram dificuldades: em primeiro plano, presume-se a falta de estudo e dedicação prévia dos alunos, em segundo ponto, infelizmente o persistente hábito

em copiar as respostas dos outros alunos.

3 I APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS, ANÁLISE E DISCUSSÃO

Ao analisar os resultados, notou-se que as notas foram maiores do que nas avaliações feitas de maneira tradicional e o decorrer das atividades foi mais dinâmico, fazendo com que o tempo de aula fosse de aprendizado e diversão ao invés de monótono, narrativo e passivo. A atividade também criou um senso de competição nos alunos, levando-os a darem seu máximo, e os fez trabalharem melhor em grupo, ajudando os colegas e aprendendo com eles.

Ao final das aplicações das atividades e avaliações, utilizou-se um questionário (vide Apêndices) para mensurar o impacto do programa e dos novos métodos de ensino e avaliação no aprendizado dos alunos. Os resultados obtidos foram:

Nota	Participação em sala	Aplicativos
Nota 1	0%	0%
Nota 2	3,70%	5,50%
Nota 3	20,30%	1,80%
Nota 4	33,33%	33,30%
Nota 5	42,50%	59,20%

Tabela 1: respostas ao questionário sobre a participação dos pibidianos em sala e os aplicativos utilizados.

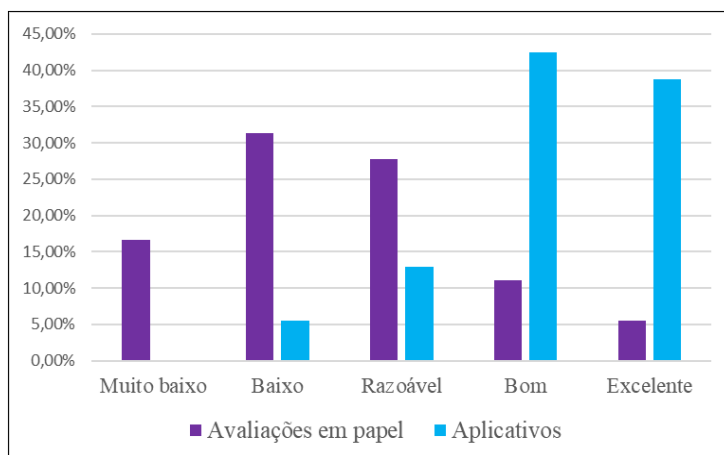


Gráfico 1: Dados encontrados ao comparar as avaliações em papel e os aplicativos. Nota-se que as avaliações tradicionais receberam notas mais baixas, enquanto os aplicativos tiveram a maioria dos conceitos “Bom” e “Excelente”.

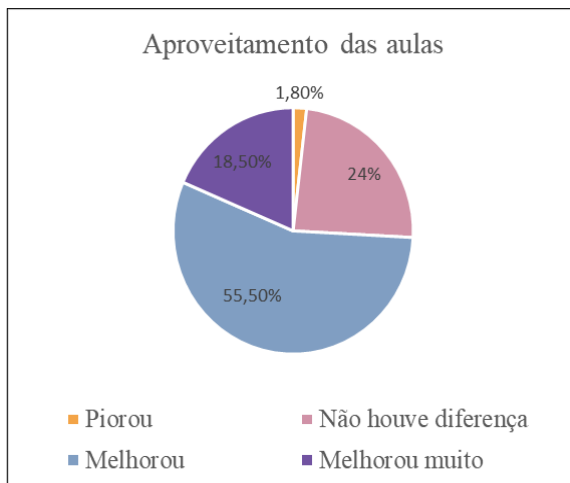


Gráfico 2: Dados encontrados no questionário ao comparar o aproveitamento das aulas antes e durante a utilização dos aplicativos. A maioria dos alunos diz ter sentido uma melhora no seu desempenho.

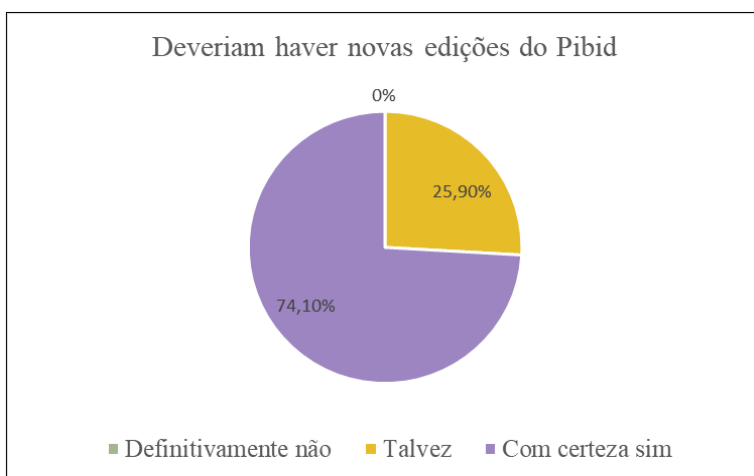


Gráfico 3: Dados encontrados no questionário sobre a ocorrência de novas edições do programa.

A tabela 1 ilustra as respostas das questões 1 e 2 do questionário, demonstrando que a grande maioria dos alunos daria conceito 4 ou 5 tanto para a participação dos pibidianos em sala quanto para os aplicativos utilizados. Em seguida, o Gráfico 1 demonstra o aumento do interesse dos alunos quando usados os aplicativos em relação às avaliações tradicionais em papel. Por último, os Gráficos 2 e 3 demonstram a melhora do aproveitamento dos estudantes em aula com o uso dos aplicativos e a opinião deles sobre se devem ou não ocorrer novas edições do Pibid, respectivamente.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os alunos foram beneficiados com a diversificação dos métodos de ensino e avaliação e tiveram respostas favoráveis ao programa na pesquisa de opinião. Os pibidianos puderam ter contato com instrumentos inovadores usados em diferentes turmas e os professores puderam dinamizar seus meios de ensino, ampliando os recursos didáticos disponíveis para seu uso. É possível, portanto, dizer que a experiência com as novas tecnologias de ensino e avaliação foi enriquecedora tanto para as acadêmicas quanto para professores e alunos.

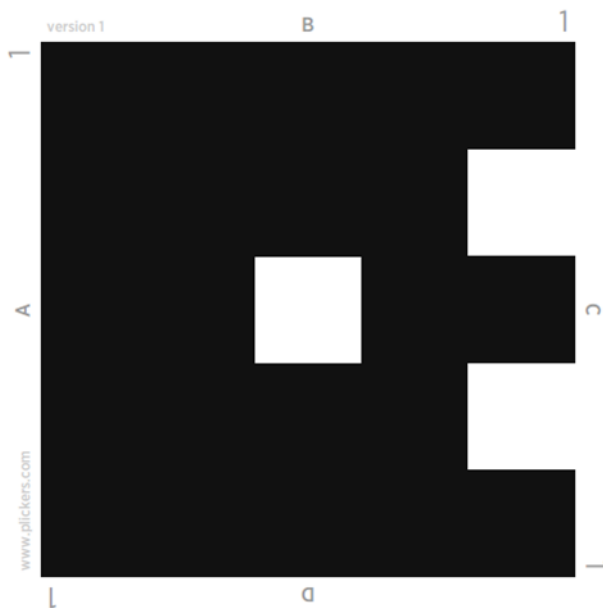
AGRADECIMENTOS

Agradecimentos à Capes, Universidade Estadual do Centro-Oeste, Colégio Estadual Francisco Carneiro Martins e à professora Eda Maria Rodrigues de Aguiar da Silva pelas contribuições no desenvolvimento do projeto.

ANEXOS

Anexo 1 – <https://cedetegbiopibid.blogspot.com/p/col-estadual-francisco-carneiro-martins.html> (link do blog com as atividades)

Anexo 2 – Plickers (cartão de resposta)



Anexo 3 – Socrative (tela de pergunta)



2 of 4

Finish Quiz

Select the correct butterfly species.



- A American snout
- B Garden tiger moth
- C Small tortoiseshell
- D Goliath birdwing



APÊNDICES

Formulário de pesquisa de opinião aplicado com 54 alunos:



Colégio Estadual Francisco Carneiro Martins
Pibid 2018/2019



1. PESQUISA DE OPINIÃO

Em relação a participação das pibidianas em sala, qual a nota que você daria?

1 2 3 4 5

2. Qual a nota que você daria para os exercícios de avaliação por meio de aplicativos (Plickers e Socrative)?

1 2 3 4 5

3. Qual o seu nível de interesse em atividades tradicionais de avaliação (provas em papel)?

Muito baixo Baixo Razoável Bom Excelente

4. E nas avaliações usando Plickers e/ou Socrative?

Muito baixo Baixo Razoável Bom Excelente

5. De modo geral, seu aproveitamento nas aulas de Biologia com a participação das pibidianas e uso dos novos métodos de avaliação...

Piorou Não houve diferença Melhorou Melhorou muito

6. Você gostaria que houvessem novas edições do Pibid no futuro e/ou em outras matérias?

Definitivamente não Talvez Com certeza sim

REFERÊNCIAS

MENDONÇA, Vivian L. **Biologia: o ser humano, genética, evolução: volume 3: Ensino Médio.** 3ª ed. - São Paulo: Editora AJS, 2016.

MENDONÇA, Vivian L. **Biologia: ecologia, origem da vida e biologia celular, embriologia e histologia: volume 1: Ensino Médio.** 3ª ed. - São Paulo: Editora AJS, 2016.

<https://kerszi.files.wordpress.com/2014/10/plickers-card.png> (acesso em 31/05/2019)

https://socrative.com/wp-content/uploads/2019/04/student_experience_711x409@2x-300x173.jpg (acesso em 31/05/2019)

ÍNDICE REMISSIVO

A

Agro 138, 139, 140, 141, 142

Agroecologia 117, 125, 126, 127

Ambiente de trabalho 130, 132, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 206, 207, 208, 209

Análise 1, 3, 4, 8, 9, 13, 14, 15, 23, 36, 41, 63, 65, 67, 90, 94, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 106, 112, 118, 121, 128, 136, 138, 158, 163, 165, 166, 167, 170, 182, 189, 190, 191, 194, 196, 202

Ano bissexto 170, 171, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179

Aplicativos 110, 111, 112, 113, 115

Arte 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 141, 142, 192

Aspectos psicológicos 88, 89, 90, 91, 92, 94

Autoimagem do professor 180

Avaliação 11, 47, 52, 66, 67, 95, 110, 111, 112, 114, 115, 186, 200, 203, 207

B

BNCC 96, 97, 98, 99, 211

C

Calendário 38, 170, 171, 172, 173, 174, 178

Capacidade tampão 63, 64, 65, 66, 67

Capital humano 69, 70, 71, 129, 209

Compreensão pública da ciência 103, 104, 105, 106, 107, 108

Contenidos digitais 69, 70, 71, 72, 74, 75

Cotidiano 6, 14, 34, 35, 37, 39, 43, 47, 49, 52, 53, 105, 109, 121, 125, 128, 129, 145, 146, 153, 156, 161, 162, 164, 165, 167, 180, 191, 193, 195, 210, 211, 212

Crianças em situação de rua 76, 77, 79, 81, 82, 83, 87

D

Diferenças 6, 7, 17, 27, 50, 89, 121, 127, 128, 130, 131, 132, 135, 136, 211, 213, 214

Diversidade 39, 47, 48, 49, 52, 99, 100, 106, 107, 108, 120, 124, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 140, 143, 155, 158, 168, 192

Docência 1, 3, 9, 11, 12, 34, 43, 68, 96, 98, 108, 110, 111, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 217

E

Educação 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 31, 33,

34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 67, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 117, 118, 120, 139, 144, 146, 147, 157, 159, 160, 165, 167, 169, 170, 178, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 198, 199, 203, 210, 211, 213, 214, 215, 216, 217

Educação integral 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 210, 211, 213, 214, 216

Empregados 197

Ensino-aprendizagem 43, 44, 97, 99, 109, 139, 149, 168, 180

Ensino de Biologia 103, 110

Ensino Superior 51, 52, 53, 64, 66, 117, 165, 179, 197, 198, 199, 209, 217

Erosão dental 62, 63, 64, 65, 67

Escola do campo 103, 107

Evento 124, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 154, 180

Experimentos 145, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156

F

Feminismo 117, 125, 126, 127

Fluxo salivar 62, 63, 64, 65, 66, 67

Formação continuada 42, 47, 48, 53, 168, 194, 195

Formação docente 2, 12, 13, 45, 158, 160, 161, 164, 166, 168, 184, 186

Formação permanente 96, 98, 102

Formación en el trabajo 69, 71, 75

G

Gestação 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95

Gestão da diversidade 128, 129, 130, 132, 135, 136

I

Identidade 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 168, 169, 194, 195

Inclusão 7, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 105, 128, 129, 132, 170, 171, 211, 215

Infância 12, 30, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 87, 185, 194, 216

Iniciação científica 63, 64, 67, 95

Interculturalidad 54, 56

Interdisciplinaridade 42, 96, 98, 104, 105, 106, 108, 109, 148

Internacionalización 54, 56, 57, 58, 61

L

Laboratório 47, 48, 49, 50, 65, 101, 111, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 155,

156, 157, 189, 217

M

Marginalidade 16, 17, 18, 76

Materiais recicláveis 145, 150, 152, 156

Metodologias ativas 96, 97, 101

Monitoria 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 164

Movilidad 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61

Movimento de translação 170, 175, 176, 177

Mulheres 65, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 117, 118, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 131, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144

O

Omnilética 47, 50, 51

Organizações 121, 125, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 144, 209

P

Pedagogia histórico crítica 15, 19

Pesquisa em educação 47, 48, 53, 108, 157

Pibid 110, 111, 113, 115, 158, 159, 160, 163, 164, 167, 168, 169, 217

Plataforma tecnológica 69, 70, 71

Plickers 110, 111, 114, 115, 116

Práticas pedagógicas 15, 16, 19, 22, 25, 32, 186, 187, 213

Problemas de Fermi 170, 174

R

Representações sociais 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 105

S

Saberes 12, 13, 23, 42, 55, 74, 97, 101, 108, 118, 119, 120, 122, 155, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 182, 214

Salários 197, 198, 200, 201, 202, 205, 206, 207, 208, 209


Sexualidade feminina 88, 90, 91


Socrative 110, 111, 114, 115, 116


V

Valorização profissional 180

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Educação

enquanto fenômeno social:


Democracia e emancipação humana


4





Atena
Editora

Ano 2021

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Educação

enquanto fenômeno social:

Democracia e emancipação humana

4



 **Atena**
Editora
Ano 2021