

Américo Junior Nunes da Silva
(Organizador)

A educação enquanto fenômeno social:

Aspectos pedagógicos
e socioculturais

2



Américo Junior Nunes da Silva
(Organizador)

A educação enquanto fenômeno social:

Aspectos pedagógicos
e socioculturais

2



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 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. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

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 Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador
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
Prof^ª Dr^ª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª 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
Prof^ª Dr^ª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
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
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Prof^ª Dr^ª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^ª Dr^ª Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^ª Dr^ª Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^ª Dr^ª 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. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^ª Dr^ª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª 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
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª 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



A educação enquanto fenômeno social: aspectos pedagógicos e socioculturais 2

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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 A educação enquanto fenômeno social: aspectos pedagógicos e socioculturais 2 / Organizador Américo Junior Nunes da Silva. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0091-2

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.912221205>

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



Atena
Editora
Ano 2022

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 e buscando superar problemas estruturais, como a desigualdade social por exemplo. Direcionar e ampliar o olhar em busca de soluções para os inúmeros problemas postos pela contemporaneidade é um desafio, aceito por muitos professores/as pesquisadores/as.

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 “**A Educação enquanto fenômeno social: Aspectos pedagógicos e socioculturais**”, da forma como se organiza, é um desses lugares: permite-se ouvir, de diferentes formas, os diferentes sujeitos que fazem parte dos movimentos educacionais.

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 inúmeros 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 intercrossa.

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 superação das desigualdades sociais.

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 provocativa leitura!

Américo Junior Nunes da Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

INTERNACIONALIZAÇÃO DO ENSINO SUPERIOR: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE O CONCEITO E SUA APLICAÇÃO NAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS

Nicoli Cavriani Doganelli

Diólia de Carvalho Graziano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9122212051>

CAPÍTULO 2..... 10

PRÁTICAS LÚDICAS, INCLUSÃO E ADEQUAÇÃO CURRICULAR NO ENSINO FUNDAMENTAL I

Moira da Silva Quadros Darian

Genigleide Santos dos Hora

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9122212052>

CAPÍTULO 3..... 15

DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM E ENVOLVIMENTO PARENTAL: PERCEPÇÃO E PRÁTICA DE PROFESSORAS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Maraysa Paulino Figueiredo Fonseca

Paula Azevedo de Ávila

Renata Christian de Oliveira Pamplin

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9122212053>

CAPÍTULO 4..... 28

HOMESCHOOLING NO BRASIL: ENTRE A INTENSIFICAÇÃO DAS DESIGUALDADES SOCIAIS E A NEGAÇÃO DO SERVIÇO/ENSINO PÚBLICO

Christianne Grazielle Rosa de Alcântara Belfort

Lucia Cristina dos Santos Rosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9122212054>

CAPÍTULO 5..... 39

EXPERIMENTOS VIRTUAIS SIMULADOS PARA O ENSINO DE FÍSICA

Luciano Soares Pedroso

Giovanni Armando da Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9122212055>

CAPÍTULO 6..... 50

O PAPEL DOS JOGOS E BRINCADEIRAS NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM DA CRIANÇA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Djane Alves Victor

Alexsandra Felipe de Andrade

Maria Aldene da Silva Monteiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9122212056>

CAPÍTULO 7	62
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS: VISÕES DE PROFESSORES DO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL	
Adriana Torquato Resende	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.9122212057	
CAPÍTULO 8	72
TUTORIA PERSONALIZADA POR MEIO DE VÍDEO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	
Alessandra de Paula	
Ricardo Alexandre Deckmann Zanardini	
Ivonete Ferreira Haiduke	
Roberto Candido Pansonato	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.9122212058	
CAPÍTULO 9	77
TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDICS) NA EDUCAÇÃO: OS PERIÓDICOS CIENTÍFICOS ELETRÔNICOS E SUA IMPORTÂNCIA PARA A INOVAÇÃO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM CURSOS DE GRADUAÇÃO	
Patricia Baldow Guimarães	
Flávio Leal	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.9122212059	
CAPÍTULO 10	87
LA INTENCIÓN EMPRENDEDORA Y LA FELICIDAD COMO FACTORES DETONANTES DE ÉXITO: CASO NIÑAS EMPRENDEDORAS	
Martha Silvia Torres Hidalgo	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.91222120510	
CAPÍTULO 11	98
A IMPORTANCIA DO BRINCAR NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM (LUDOTERAPIA)	
Maria Gislaine Santana	
Maria Judilândia de Santana Ricaldes	
Renata Caroline dos Santos Lopes	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.91222120511	
CAPÍTULO 12	108
A INFÂNCIA DE ERICO VERÍSSIMO: O PRAZER DA LEITURA	
Michele Ribeiro de Carvalho	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.91222120512	
CAPÍTULO 13	119
USO DE PLANILHAS ELETRÔNICAS COMO FERRAMENTA PARA REDUÇÃO DA DISTÂNCIA TRANSACIONAL: PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES DA DISCIPLINA DE ESTATÍSTICA	
Lourdes Souza Utrilla da Silva	
Augusto Takerissa Nishimura	

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91222120513>

CAPÍTULO 14..... 128

A PROMOÇÃO DA CULTURA DA LEITURA NOS ALUNOS DO ENSINO PRIMÁRIO: O CASO DO PROGRAMA RODAS DE LEITURA DA BIBLIOTECA MUNICIPAL DA CIDADE DE MAPUTO

Aníbal João Mangué

Felipe André Angst

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91222120514>

CAPÍTULO 15..... 138

REFLEXIONES Y RELEVANCIA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Mafaldo Maza Dueñas

Vanessa García González

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91222120515>

CAPÍTULO 16..... 152

O ENSINO DE CIÊNCIAS E AS CONTRIBUIÇÕES DA ABORDAGEM HISTÓRICO CRÍTICA NA EDUCAÇÃO ESCOLAR SOB A PERSPECTIVA DA DISCIPLINA FÍSICA

Sandro Augusto Oliveira de Sá

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91222120516>

CAPÍTULO 17..... 165

ATUAÇÃO INOVADORA DO GESTOR E APOIO AO COORDENADOR DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL EM PROJETOS TECNOLÓGICOS

Idamara Rodrigues de Quadros Vidal

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91222120517>

CAPÍTULO 18..... 170

A GESTÃO EDUCACIONAL NA PERSPECTIVA DA PRÁXIS EDUCATIVA

Lidnei Ventura

Nataliê Andiará Be Cardoso

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91222120518>

CAPÍTULO 19..... 180

SERVIÇO SOCIAL E EDUCAÇÃO INFANTIL: CONTRIBUIÇÕES DOS ASSISTENTES SOCIAIS

Teresinha Gomes Fraga

Leonía Capaverde Bulla

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91222120519>

CAPÍTULO 20..... 188

COMO OS JOVENS DA GERAÇÃO Z APRENDEM

Tháís de Almeida Giuliani

Paulo Rurato

Ana Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91222120520>

SOBRE O ORGANIZADOR.....	202
ÍNDICE REMISSIVO.....	203

CAPÍTULO 9

TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDICS) NA EDUCAÇÃO: OS PERIÓDICOS CIENTÍFICOS ELETRÔNICOS E SUA IMPORTÂNCIA PARA A INOVAÇÃO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM CURSOS DE GRADUAÇÃO

Data de aceite: 02/05/2022

Data de submissão: 08/03/2022

Patricia Baldow Guimarães

Mestrado em Tecnologia, Ambiente e
Sociedade

Universidade Federal dos Vales do
Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)
Teófilo Otoni – MG

<http://lattes.cnpq.br/3384296697470381>

Flávio Leal

Doutorado em Letras

Universidade Federal de São João del - Rei
(UFSJ)

São João del-Rei - MG

<http://lattes.cnpq.br/7974917801022290>

RESUMO: Este estudo debate as contribuições que os periódicos científicos eletrônicos apresentam para o desenvolvimento da interdisciplinaridade no contexto dos Bacharelados Interdisciplinares. Para sua realização foram consideradas obras de autores como: Barreto (1998), Dias (2003), Fazenda (1998), Kenski (2013), Castedo (2007), Meadows (1997) e outros, que debatem a temática das TDICs e da interdisciplinaridade no contexto educacional. Essa pesquisa ressalta que o dinamismo, a rapidez e a praticidade, proporcionadas pelo acesso aos conteúdos científicos através da Tecnologia da Informação e Comunicação (TDICs), são capazes de aproximar o educando da própria tecnologia bem como dos conteúdos necessários à sua

formação educacional através do acesso a essas publicações. Essa possibilidade se dá baseada em duas vertentes – pelo processo de produção dos artigos e pelo processo de publicação dos mesmos, ambas as vertentes influenciando positivamente no desenvolvimento interdisciplinar do ensino, da pesquisa e da aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Periódicos científicos eletrônicos; Tecnologias Digitais; Bacharelados Interdisciplinares; Educação.

DIGITAL INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (TDICS) IN EDUCATION: ELECTRONIC SCIENTIFIC JOURNALS AND THEIR IMPORTANCE FOR THE INNOVATION OF PEDAGOGICAL PRACTICES IN UNDERGRADUATE COURSES

ABSTRACT: This study discusses the contributions that electronic scientific journals present to the development of interdisciplinarity in the context of Interdisciplinary Bachelors. In order to carry out this study, works by authors such as: Barreto (1998), Dias (2003), Fazenda (1998), Kenski (2013), Castedo (2007), Meadows (1997) and others, who debate the theme of TDICs and interdisciplinarity in the educational context. This research emphasizes that the dynamism, speed and practicality, provided by access to scientific content through Information and Communication Technology (TDICs), are able to bring the student closer to the technology itself as well as the content necessary for their educational training through the access to these publications. This possibility is based on two aspects – through the process of producing the articles and through the

process of publishing them, both aspects having a positive influence on the interdisciplinary development of teaching, research and learning.

KEYWORDS: Electronic scientific journals; Digital Technologies; Interdisciplinary Bachelors; Education.

1 | INTRODUÇÃO

Diante das constantes mudanças econômicas, políticas, sociais e educacionais ocorridas na sociedade, e com o desenvolvimento tecnológico, principalmente dos computadores e da internet, nas últimas décadas, as informações passaram a circular com maior agilidade e os processos de produção e difusão do conhecimento foram enormemente alterados. Segundo Reis e Kaimen (2007, p. 254) a sociedade ainda não consegue absorver tamanho fluxo de informações que se multiplicam e se difundem a cada instante e em todas as áreas do conhecimento.

Nesse novo cenário, o mercado de trabalho e a sociedade passaram a exigir um outro perfil de profissional, não com o conhecimento especializado e restrito a alguma área específica, mas sim com formação ampla, interdisciplinar e flexível, que permita sua fácil adaptação aos diversos ambientes de trabalho que se renovam constantemente.

De acordo com Kenski (2003, p. 24):

Essa nova sociedade – essencialmente diferente da sociedade industrial que a antecedeu, baseada na produção e no consumo de produtos iguais, em massa – caracteriza-se pela personalização das interações com a informação e as ações comunicativas. Nesse novo momento social, o elemento comum subjacente aos diversos aspectos de funcionamento das sociedades emergentes é o tecnológico. Um tecnológico bem diferente, baseado na cultura digital.

Diferentes áreas que compõem a sociedade são diretamente influenciadas por essas mudanças, mas também não poderia ser diferente com a área da Educação. “Como um microsistema da sociedade, ela não apenas reflete as transformações atuais como também tem que lidar com as constantes demandas do mundo globalizado” (DESSEN e POLONIA, 2007, p. 25). Nesse aspecto, a ação educativa torna-se uma complexa rede de interações, conexões e lugares onde os processos de produção do conhecimento são estruturados e se inter-relacionam com dimensões políticas, culturais, institucionais e instrucionais. (TOSTA, 2011, p. 427).

2 | OS PERIÓDICOS CIENTÍFICOS ELETRÔNICOS E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA INTERDISCIPLINARIDADE EM CURSOS DE GRADUAÇÃO

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) no contexto da educação formal podem apresentar significativas contribuições para a formação de cidadãos

aptos a serem inseridos na sociedade atual, cujo perfil tecnológico exigido é notório.

Nesse contexto, convém considerar o papel que essas tecnologias desempenham no âmbito das instituições de ensino, e a forma como os docentes e discentes delas se apropriam para o desenvolvimento de suas ações de ensino, aprendizagem e de pesquisa.

Segundo Drucker (1993), para que um sistema educacional promova eficazmente a inserção do estudante no ambiente profissional da atualidade, é preciso que sejam feitas mudanças em suas estruturas. É necessária uma reorganização teórica e metodológica em função disso, pois a aprendizagem não se dá somente pela experiência nos processos de produção, mas também pela sua combinação com atividades intelectuais e criativas.

De acordo com o Parecer CNE/CES nº 266/2011, as principais características esperadas dos diplomados na educação superior, baseadas no relatório de pesquisas realizadas por especialistas da Organização Internacional do Trabalho (OIT), são: flexibilidade; ser capaz de contribuir para a inovação, demonstrando criatividade; ser capaz de enfrentar a incerteza; estar animado pelo desejo de aprender ao longo da vida; ter sensibilidade social e aptidão para a comunicação; ser capaz de trabalhar em equipe; ter espírito empreendedor; preparar-se para a mundialização, familiarizando-se com culturas diferentes; possuir largo espectro de competências genéricas em variados campos do conhecimento, especialmente das novas tecnologias, que formam a base das diversas competências profissionais.

Essas características citadas são buscadas inclusive para atendimento ao previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB nº 9.394 de 20/12/1996, que estabelece, em seu artigo 43, as finalidades desse nível de ensino. Dentre elas estão:

[...] II - formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua; [...] IV - promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação. (BRASIL, 1996).

Como forma de acompanhar as mudanças sociais, além disso, de oferecer condições para ampliação do acesso e permanência na educação superior, algumas políticas públicas que defendem a flexibilização e reestruturação curricular foram criadas, dentre elas o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI.

O Programa foi instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, e prevê, dentre outras diretrizes: a revisão da estrutura acadêmica, com reorganização dos cursos de graduação e atualização de metodologias de ensino-aprendizagem, buscando a constante elevação da qualidade; diversificação das modalidades de graduação, preferencialmente, não voltadas à profissionalização precoce e especializada. (BRASIL, 2007).

No contexto da instituição do REUNI surgiram propostas de mudanças nas

estruturas curriculares em nível de graduação e, com isso, iniciou o debate sobre a reforma acadêmica da educação superior brasileira. Dentre as mudanças concretizadas, houve a implantação de graduação em regime de ciclos em algumas universidades públicas, sendo o primeiro ciclo denominado de Bacharelados Interdisciplinares (BIs), que, de acordo com o Parecer CNE/CES nº 266/2011 do Ministério da Educação (MEC), pode ser visto como um ciclo inicial de formação superior, que conduz ao diploma, permitindo, na sequência acadêmica, o avanço mais rápido em formações ou carreiras acadêmicas ou profissionais mais específicas ou especializadas.

De acordo com os Referenciais Orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares:

[...] o primeiro ciclo ou Bacharelado Interdisciplinar é o espaço de formação universitária onde um conjunto importante de competências, habilidades e atitudes, transversais às competências técnicas, aliada a uma formação geral com fortes bases conceituais, éticas e culturais assumiram a centralidade nas preocupações acadêmicas dos programas. Por seu turno, o segundo ciclo de estudos, de caráter opcional, estará dedicado à formação profissional em áreas específicas do conhecimento. O terceiro ciclo compreende a pós-graduação *stricto sensu*, que poderá contar com alunos egressos do Bacharelado Interdisciplinar (SES – MEC, 2010, p. 3)

Tendo como características a flexibilidade curricular, maior possibilidade de diálogo entre as disciplinas e mais liberdade para os estudantes escolherem os seus itinerários de formação, segundo os Referenciais Orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares, os BIs proporcionam uma formação com foco na interdisciplinaridade e no diálogo entre as áreas do conhecimento e entre componentes curriculares, estruturando as trajetórias formativas na perspectiva de uma alta flexibilização curricular. (BRASIL, 2010).

O conceito de interdisciplinaridade vem sendo amplamente discutido no âmbito educacional, mais especificamente na educação superior universitária, por representar uma forma de reestruturação e readequação das metodologias de ensino visando, sobretudo, a proporcionar uma formação ampla, contextualizada, consonante com as exigências da sociedade atual e capaz de preparar profissionais polivalentes e flexíveis com possibilidade de adaptação às constantes mudanças pelas quais passa o mercado de trabalho e a sociedade.

Weil, D'Ambrosio e Crema (1993) definem interdisciplinaridade como sendo a interação existente entre duas ou várias disciplinas; interação essa que pode ir da simples comunicação de ideias até a integração mútua dos conceitos diretores, da epistemologia, da terminologia da metodologia, dos procedimentos dados e da organização da pesquisa e do ensino.

A interdisciplinaridade é percebida como indispensável para a formação adequada do discente. É esse diálogo entre as diversas disciplinas que garantirá uma visão geral do conhecimento e a flexibilidade de adaptação requerida do profissional atual. Com base

no exposto, espera-se que o perfil dos egressos dos BIs seja integrado por capacidades de tomada de decisão face a realidade social, reconhecendo especificidades regionais ou locais, contextualizando e relacionando-as com a realidade global.

No início do século XXI, com o advento das migrações das revistas acadêmicas impressas seculares ao meio digital e virtual, houve uma grande modificação e ampliação na utilização das informações, pois o acesso às informações científicas, o movimento político de acesso aberto à Ciência (Open Access) com seus periódicos gratuitos e acessíveis, a inexistência de assinaturas e fronteiras, a sua contribuição para novos recursos didáticos no processo de ensino-aprendizagem e a promoção da pesquisa científica, tornaram-se uma realidade mais dinâmica no universo acadêmico do Ensino Superior. Destarte, nesse ambiente de produção do conhecimento, os periódicos científicos eletrônicos podem representar um importante meio de inserção da interdisciplinaridade no processo educacional na tentativa de eliminar possíveis fragmentações ou engessamento curriculares que prejudiquem o alcance dos objetivos dos BIs.

Oliveira (2008, p. 69) conceitua periódico científico eletrônico como

“[...] aquela publicação que pretende ser continuada indefinidamente, que apresente procedimentos de controle de qualidade dos trabalhos publicados aceitos internacionalmente, e que disponibilize o texto completo do artigo através de acesso *on line*, podendo ter ou não uma versão impressa ou em outro tipo de suporte.”

A esse respeito, segundo Meadows (1999) os periódicos científicos impressos surgiram no século XVII, em Londres – Inglaterra e em Paris – França que perduraram nesse formato livresco e alcance limitado por séculos. Entretanto, ampliando o número de leitores e conseqüentemente o alcance de suas pesquisas, as primeiras publicações eletrônicas foram realizadas pelo New Jersey Institute of Technology em 1976. O primeiro periódico científico eletrônico com revisão de pares, disponibilidade de gráficos e texto integral foi o Online Journal of Current Clinical Trials (OJCCT), em 1992 (Monty, 1996), dentre outros nessa mesma década.

Segundo Dias (2003, p.7), no início do século XX, as publicações tinham como suporte básico de divulgação o papel e nas três últimas décadas deste mesmo século a tecnologia proveu o meio eletrônico como um suporte fundamental de edição e distribuição de publicações.

De acordo com Tenopir e King (2001, p. 23):

Para resumir nossas três décadas de estudos e observação, descobrimos consistentemente que a informação contida nos periódicos se presta a muitas finalidades (pesquisa, ensino, serviços de alerta, leitura básica etc) para os cientistas, tanto no contexto universitário quanto no não universitário. Esses cientistas relatam que os artigos de periódicos são de grande importância para seu trabalho, mais do que qualquer outro recurso informacional.

Como uma das vantagens proporcionadas pela utilização dos periódicos científicos

eletrônicos está a quebra de barreiras de tempo e espaço entre pesquisadores e usuários. Esse benefício foi possível devido ao desenvolvimento da comunicação eletrônica que, segundo Barreto (1998, p. 124), “forneceu a infra-estrutura para modificações, sem retorno, das relações da informação com seus usuários”.

A alteração de tempo e espaço na produção do conhecimento científico é garantida aos usuários com a criação de portais de arquivamento desses periódicos, a exemplo do Portal de Periódicos Eletrônicos da Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (CAPES) e a Biblioteca Científica Eletrônica Library Online (SCIELO), compostos por acervos abrangentes em que inexistem a preocupação com espaços físicos. Segundo Castedo (2007), tais acervos virtuais oferecem o aproveitamento de algo que meio impresso não podia oferecer: a integração de uma grande quantidade de conteúdo em um banco de dados que pode ser acessado de qualquer lugar por um computador *on-line*, no primeiro caso, e a construção e gestão de uma publicação periódica com o uso de um *software*, no segundo.

Tendo como principais características e benefícios a difusão mais ampla e rápida do conhecimento, facilidade de comunicação e interação entre pesquisadores separados pelo tempo e pela distância geográfica, possibilidade de interligação de conhecimentos das diversas áreas, facilidade de avaliação, redução relativa dos custos operacionais, possibilidade de constituições de bibliotecas virtuais, preservação da memória da pesquisa em edições anteriores, além da facilidade de acesso e utilização de recursos multimídia, os periódicos científicos eletrônicos podem contribuir para o acesso à informação e ao conhecimento de modo dinâmico e interdisciplinar, que se refere a um dos objetivos dos BIs. Essa possibilidade se dá baseada em duas vertentes – pelo processo de produção dos artigos e pelo processo de publicação dos mesmos.

No primeiro caso - processo de produção dos artigos, os periódicos científicos eletrônicos permitem que os autores/pesquisadores de todo o mundo se interajam e tenham acesso às informações de seus pares sobre o assunto objeto de seu trabalho de modo que a informação ou conhecimento produzido por estes sejam providos de informações ricas e baseadas em diversos pontos de vista. Os periódicos científicos eletrônicos podem garantir o intercâmbio de informações entre esses pesquisadores e isso vale não somente para divulgar a pesquisa, mas também para gerar novas discussões e enriquecer o conhecimento a ser disseminado. Tal conhecimento chega ao usuário já composto por informações mais amplas e atualizadas.

A esse respeito, segundo Barreto (1998),

Não só a publicidade do conhecimento se torna mais rápida, como seu acesso e julgamento ficam facilitados. A assimilação da informação, o estágio que antecede o conhecimento público, torna-se mais operante devido às novas condições da estrutura de informação e das possibilidades espaciais criadas pela conectividade (p. 126).

No segundo caso - processo de publicação desses artigos, o usuário tem acesso à informação produzida com rapidez, facilidade e com várias opções de pesquisa, com base nas sugestões e indicadores do próprio sistema eletrônico. Além disso, pode contar com a utilização de hipertextos inseridos no corpo do próprio artigo/publicação, que são links (palavras, imagens) que permitem a ampliação e a interconexão do usuário com outras fontes de informação do conteúdo pesquisado. A Ciência é por excelência dialógica, logo os Periódicos Científicos Eletrônicos ampliam essencialmente esse dialogismo.

Segundo Marcushi (1999), a natureza do hipertexto está associada à não-linearidade considerando características como: flexibilidade para percorrer as várias redes navegáveis de um hipertexto; acessibilidade ilimitada, uma vez que o hipertexto permite o acesso a vários tipos de fontes; multisssemiose, que seria a possibilidade de interconexão entre linguagem verbal e não verbal; interatividade, pois ao utilizar-se dos links disponíveis, o usuário tem a possibilidade de se remeter ao acesso de outras instâncias da informação; virtualidade, pois tal recurso é disponibilizado virtualmente.

Além disso, há a possibilidade de utilização nos artigos das chamadas “Ferramentas de Leitura”, que foram desenvolvidas para auxiliar na leitura de pesquisadores experientes e novatos, proporcionando um rico contexto de material relacionado de uma variedade de fontes e recursos de acesso livre. Essas ferramentas utilizam-se das palavras-chave do autor para busca automática em bases de dados de acesso livre relevantes. O conteúdo relacionado é apresentado em uma outra janela. Os leitores possuem a escolha de um conjunto de bases de dados, bem como acesso às informações sobre a base em questão. (OPEN JOURNAL SYSTEMS, 2006).

Os periódicos científicos eletrônicos, por oferecerem possibilidade de acesso e interação do usuário com outros textos e artigos que versam sobre o assunto pesquisado, podem contribuir para o processo de aquisição do conhecimento de modo diversificado e atualizado, pois o pesquisador pode analisar um determinado assunto visto sob ângulos diversos, baseado nos conceitos diretores de várias disciplinas (interdisciplinaridade). Além disso, tem acesso a textos/artigos que tratam do assunto pesquisado indo além das fronteiras entre as disciplinas, reconhecendo-o como interdependente, também, de aspectos gerais da realidade (transdisciplinaridade).

Diante das vantagens da utilização dos periódicos científicos eletrônicos já enumeradas, existem ainda conquistas a serem feitas a fim de adaptá-los à real necessidade da maioria dos usuários. Dentre essas conquistas está o acesso livre ao conhecimento, permitindo que todo conhecimento científico seja disseminado de forma universal, inclusiva e sem barreiras ou fronteiras. O acesso a grande parte dos artigos científicos se vê limitado ao alto custo da manutenção de assinaturas desses periódicos, internacionais ou não.

Segundo Mueller (2006, p. 27), o movimento de acesso livre ao conhecimento científico pode ser considerado como o fato mais interessante e importante de nossa época no que se refere à ação política da comunicação científica. “Este movimento representa

enorme desafio para a comunidade científica, à medida que, quanto mais amplo o seu sucesso, mais radical será a mudança provocada no sistema tradicional e profundamente arraigado de comunicação do conhecimento científico” (MUELLER, 2006, p. 27).

O movimento de livre acesso ao conhecimento ainda encontra resistências, obviamente, principalmente por parte das editoras, que veem comprometimento em relação aos seus lucros, bem como por parte da própria comunidade científica com a não aceitação da legitimação de periódicos científicos eletrônicos de acesso livre em alguns aspectos voltados ao processo de avaliação dos mesmos. Esses desafios existem todavia no universo acadêmico, pois há uma dificuldade de custeio dos processos e apoio de políticas públicas sólidas à criação e manutenção de periódicos eletrônicos de acesso aberto e gratuito.

3 | CONCLUSÃO

Percebe-se que ainda há muito a alcançar para a ampliação do acesso ao conhecimento no que se refere a periódicos científicos eletrônicos, porém é indiscutível sua capacidade de disseminação do conhecimento e sua possibilidade de levar o estudante pesquisador a se ver inserido num ambiente rico em informações e propício para a promoção de sua inserção no mundo globalizado e cada vez mais competitivo.

Os BIs e suas diretrizes educacionais nas universidades podem encontrar, nos periódicos científicos eletrônicos e nas possibilidades oferecidas por esses instrumentos digitais, uma fonte de recursos que permite aos discentes e docentes pesquisadores estabelecerem contato com informações atualizadas e confiáveis, facilitando a reflexão sobre os padrões de qualidade do processo de ensino e aprendizagem planejados para os envolvidos nessa modalidade de ensino. Sendo assim, essa interface auxilia na promoção da formação de sujeitos críticos, qualificados e aptos a atuarem política, científica e positivamente na sociedade atual.

REFERÊNCIAS

APPLE, Michael W. **Ideologia e Currículo**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BARRETO, Aldo de A. Mudança estrutural no fluxo de conhecimento: a comunicação eletrônica. **Ciência da Informação**, Brasília, v.27, n.2, p. 122-127, maio/ago. 1998.

BRASIL. Parecer CNE/CES nº 266/2011, 06 de julho de 2011. Referenciais Orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares das Universidades Federais. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 14 out. 2011– Seção 1.

BRASIL. Decreto nº 6.096, 24 de abril de 2007. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 25 abr. 2007 – Seção 1.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)**. Ensino Médio. Ministério da Educação. Brasília, 1999.

BRASIL. Lei nº 9394/96, 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 dez. 1996 – Seção 1.

CASTEDO, Raquel da Silva. Periódicos científicos on-line: novas interfaces, novos usos, novas práticas. In: **XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, Santos, ago./set. 2007.

DIAS, Guilherme Ataíde. **Periódicos científicos eletrônicos brasileiros na área da ciência da informação**: análise das dinâmicas de acesso e uso. 2003. 208 fl. Tese (Doutorado), Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

DRUCKER, Peter F. **Sociedade Pós-Capitalista**, São Paulo: Pioneira, 1993.

FAZENDA, Ivani C.A (Org.). **Didática e Interdisciplinaridade**. 12 ed. Campinas, SP: Papirus, 1998.

HARVEY, David. **Condição Pós-Moderna**. 21 ed. São Paulo, SP: Loyola, 2011.

IBGE – **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: <[http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?ang=HYPERLINK "http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?lang=&codmun=316860&search=lteofilo-otoni"&HYPERLINK "http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?lang=&codmun=316860&search=lteofilo-otoni"codmun=316860HYPERLINK "http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?lang=&codmun=316860&search=lteofilo-otoni"&HYPERLINK "http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?lang=&codmun=316860&search=lteofilo-otoni"search=lteofilo-otoni](http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?ang=HYPERLINK%20http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?lang=&codmun=316860&search=lteofilo-otoni)>. Acesso em: 14 de janeiro de 2015.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância**. 6 ed. Campinas, SP: Papirus, 2003.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Linearização, cognição e referência: o desafio do hipertexto. In: **Colóquio da Associação Latino-Americana de Analistas de Discurso**, 4. Santiago, Chile, 1999.

MEADOWS, Arthur Jack. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

MONTY, Vivienne. *Electronic Journals: Publishing Paradigm*. **Conferência Internet Word Canadá**. Canadá, 1996.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. A comunicação científica e o movimento de livre acesso ao conhecimento. **Ciência da Informação**, v.5, n.2, p. 27-38, Brasília, maio/ago.2006.

NICOLESCU, Basarab. A evolução transdisciplinar da Universidade: condição para o desenvolvimento sustentável. **Congresso Internacional A Responsabilidade da Universidade para com a Sociedade**. International Association of Universities, Bangkok, Tailândia, 1997.

OLIVEIRA, Érica Beatriz Pinto Moreschi de. **Uso de Periódicos Científicos Eletrônicos por Docentes e Pós-Graduandos do Instituto de Geociência da USP**. 2006. 139 fl. Dissertação (Mestrado), Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

Open Journal Systems. Public Knowledge Project, Universidade de British Columbia, Canadá. **OJS EM UMA HORA**, 2006. Disponível em <http://www.ibict.br/anexos_secoes/OJSinamHour2.1.1.pt_br.vrs1.0.pdf>. Acesso em: 07 jan. 2022.

PIAGET, Jean. **Problemas gerais de investigação interdisciplinar e mecanismos comuns**. Lisboa, Bertrand: 1973.

REIS, S.G.O; KAIMEN, M.J.G. A Transição do Periódico Científico Tradicional para o Eletrônico na Avaliação de Pesquisadores. **Revista Cesumar** – Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Maringá (PR), v.12, n. 2, p. 251 – 273, jul/dez. 2007.

TENOPIR, Carol; KING, Donald W. A importância dos periódicos para o trabalho científico. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v.25, n.1, Jan./Jun. 2001.

TOSTA, Sandra Pereira. Antropología y educación: culturas e identidades en la escuela. **Magis, Revista Internacional de Investigación em Educación**. Pontificia Universidad Javeriana, Colombia. vol.3, núm. 6, enero-junio, 2011 .

WEIL, Pierre; D'AMBROSIO, Uniratan; CREMA, Roberto. **Rumo à Nova Transdisciplinaridade: Sistemas Abertos de Conhecimento**. São Paulo, SP: Summus, 1993.

A educação enquanto fenômeno social:

Aspectos pedagógicos
e socioculturais



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

2

A educação enquanto fenômeno social:

Aspectos pedagógicos
e socioculturais



-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

2