

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

 **Atena**  
Editora  
Ano 2022



**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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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](http://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>

<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>62</b>
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS: VISÕES DE PROFESSORES DO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL	
Adriana Torquato Resende	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9122212057">https://doi.org/10.22533/at.ed.9122212057</a>	
<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>72</b>
TUTORIA PERSONALIZADA POR MEIO DE VÍDEO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	
Alessandra de Paula	
Ricardo Alexandre Deckmann Zanardini	
Ivoneite Ferreira Haiduke	
Roberto Candido Pansonato	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9122212058">https://doi.org/10.22533/at.ed.9122212058</a>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>77</b>
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	
Patrícia Baldow Guimarães	
Flávio Leal	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9122212059">https://doi.org/10.22533/at.ed.9122212059</a>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>87</b>
LA INTENCIÓN EMPRENDEDORA Y LA FELICIDAD COMO FACTORES DETONANTES DE ÉXITO: CASO NIÑAS EMPRENDEDORAS	
Martha Silvia Torres Hidalgo	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.91222120510">https://doi.org/10.22533/at.ed.91222120510</a>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>98</b>
A IMPORTANCIA DO BRINCAR NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM (LUDOTERAPIA)	
Maria Gislaine Santana	
Maria Judilândia de Santana Ricaldes	
Renata Caroline dos Santos Lopes	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.91222120511">https://doi.org/10.22533/at.ed.91222120511</a>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>108</b>
A INFÂNCIA DE ERICO VERÍSSIMO: O PRAZER DA LEITURA	
Michele Ribeiro de Carvalho	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.91222120512">https://doi.org/10.22533/at.ed.91222120512</a>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>119</b>
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>

<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>202</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>203</b>

## TUTORIA PERSONALIZADA POR MEIO DE VÍDEO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

*Data de aceite: 02/05/2022*

**Alessandra de Paula**

<http://lattes.cnpq.br/8969268479149532>

**Ricardo Alexandre Deckmann Zanardini**

<http://lattes.cnpq.br/9230234290418074>

**Ivonete Ferreira Haiduke**

<http://lattes.cnpq.br/7003219316628297>

**Roberto Candido Pansonato**

<http://lattes.cnpq.br/3296494180974385>

**RESUMO:** O presente trabalho tem como objetivo apresentar uma forma de tutoria personalizada feita mediante vídeo. A necessidade dessa forma de tutoria teve origem na dificuldade apresentada pelos tutores em responderem a distância dúvidas de conteúdos onde é necessário explicar de forma detalhada aspectos teóricos e resolução de exercícios. A forma escrita de tutoria não é suficiente e não apresenta diferenciais em relação à leitura do material didático. Além de apresentar como as tutorias personalizadas por vídeo são feitas, este trabalho faz uma análise qualitativa da percepção e do impacto do uso dessa técnica com os estudantes. É possível identificar que a motivação dos estudantes é elevada e o que há uma melhor compreensão dos temas abordados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tutoria - Educação à Distância - Tutoria por vídeo.

**ABSTRACT:** The present work aims to present a form of personalized tutorial made through video.

The need for this type of tutoring originated from the difficulty presented by tutors in answering questions about content at a distance, where it is necessary to explain in detail theoretical aspects and problem solving. The written form of tutoring is not sufficient and does not present differences in relation to the reading of the didactic material. In addition to presenting how personalized video tutorials are made, this work makes a qualitative analysis of the perception and impact of using this technique with students. It is possible to identify that the students' motivation is high and that there is a better understanding of the topics covered.

**KEYWORDS:** Tutoring - Distance Education - Video Tutoring.

### 1 | INTRODUÇÃO

No processo de ensino e aprendizagem o aluno é parte importante do processo e todo o trabalho desenvolvido tem como foco os estudantes. Em particular, quando o assunto é a educação a distância, é usual uma produção de conteúdo massiva e abrangente. Em muitos casos no material didático há um conjunto de informações organizadas, mas não o conhecimento. Para que haja compreensão dos temas estudados, é preciso haver uma identificação entre os envolvidos. É preciso que haja simpatia, uma relação de afinidade em relação a sentimentos e pensamentos que aproxima as pessoas. É preciso de algum elemento afetivo tal como amor, simpatia,

compaixão. Apenas a comunicação não é suficiente para que haja compreensão. Para que exista a comunicação e a compreensão, é preciso de fatos ou informações. Também existe a necessidade do estudante se sentir acolhido. Sentir que é parte importante desse processo de ensino e de aprendizagem. Para isso há diversas formas de comunicação que podem e precisam ser exploradas. Atualmente os recursos possíveis para uma comunicação mais próxima e efetiva são muitos. De acordo com Martins (2003), com a expansão das formas de comunicação e a ampliação ao acesso à informação, a sociedade atual é a da informação e do conhecimento.

Para Martins (2008), a educação a distância pode ser vista como um processo de ensino bidirecional que onde há uma relação entre professor, aluno e instituição de ensino proporcionando um ambiente necessário para a ocorrência da aprendizagem. Conforme Mugnol (2009), a EAD é um processo estudo pessoal e individual, mas que estabelece um diálogo com instrutores (fluxo bidirecional) e que utiliza formas de comunicação independentes do tempo e do espaço. Segundo Belloni (2009), a aprendizagem mediada por novas tecnologias de informação e comunicação carece de que os usuários dominem habilidades diferentes das requeridas em situações convencionais de aprendizagem, com comportamentos de busca e análise de informação por meio de um estudo autônomo. Todorov, Moreira e Martone (2009) afirmam que o planejamento eficiente de práticas educacionais depende da escolha do material adequado a um dado curso, do conhecimento dos participantes do processo de aprendizagem em questão e da utilização de métodos efetivos de ensino. Além disso, depende principalmente da clareza dos objetivos que precisam ser alcançados. Para Tori (2010), é preciso relacionar contextos presenciais e a distância quando o assunto são sistemas de gerenciamento de conteúdo e aprendizagem.

Para uma maior efetividade no trabalho de apoio aos estudantes dos cursos de Engenharia da Computação, Engenharia Elétrica e Engenharia de Produção, essas questões foram consideradas e, principalmente nas disciplinas de Geometria Analítica, Pré-cálculo, Métodos Quantitativos e Pesquisa Operacional, optou-se por realizar um trabalho de tutoria personalizada por vídeo. Essa escolha se deve à dificuldade existente em responder dúvidas relacionadas a essas disciplinas utilizando apenas a linguagem escrita. Em muitos casos é preciso explicar com detalhes conceitos ou resoluções de exercícios. O uso de uma mesa digitalizadora aliada à captura de tela e da voz do professor aumenta as possibilidades de auxílio aos estudantes. Dessa maneira é possível apresentar as explicações e também os comentários necessários. Essa forma de tutoria também aproxima professor e estudantes, pois é feita de uma forma mais humana e pessoal.

## **2 | O DESENVOLVIMENTO DA TUTORIA POR VÍDEO**

Por meio da tutoria por vídeo, além do material já existente no ambiente virtual, é feita a produção de material didático exclusivo e personalizado. A interação com os

estudantes é feita por meio do AVA, Ambiente Virtual de Aprendizagem, de duas maneiras. Uma delas é pelo canal de tutoria. Nesse canal o estudante envia sua dúvida e o professor envia o vídeo com as explicações detalhadas necessárias para sanar de maneira otimizada as dúvidas existentes. Com o vídeo personalizado, é possível ter um contato mais próximo com cada estudante mediante uma comunicação mais completa e efetiva, dotada não só da informação, mas também possuindo entonação, ênfase em determinados tópicos, dinamismo e humanização. Além disso, não existem mais os problemas enfrentados anteriormente quando as respostas eram feitas por escrito. Anteriormente havia um tempo elevado para organizar, escrever e enviar as respostas. Dependendo da complexidade do tema, apenas a resposta escrita não era suficiente para o esclarecimento das questões apresentadas.

Para a maior efetividade da tutoria por vídeo, inicialmente é preciso identificar qual é a questão que irá nortear a fala do professor, quais pontos precisam ser esclarecidos e quais comentários são pertinentes. Em seguida é feito um breve roteiro da conversa para que seja feita de maneira clara e objetiva, sem hesitação ou interrupções na condução da fala.

A realização da gravação é feita com o uso de uma mesa digitalizadora. Isso facilita a escrita e as ilustrações, quando necessário. O modelo utilizado é a Mesa Digitalizadora *Wacom Intuos Ct1480l* que apresenta precisão e tem um custo baixo em comparação com outras mesas mais sofisticadas.

Caso o vídeo não precise de escrita ou de representações, mas apenas a conversa do professor com o estudante, é possível gravar a fala do professor com uma câmera e um microfone conectados ao computador. No caso das disciplinas de Geometria Analítica, Pré-cálculo, Métodos Quantitativos e Pesquisa Operacional ou outras relacionadas às ciências exatas, é possível apresentar a resolução detalhada e comentada de problemas, desde os mais simples até os mais complexos. Também é possível inserir imagens animações ou vídeos relacionados. As possibilidades dessa modalidade são vastas e dependem da necessidade de cada estudante e das habilidades do professor.

A escrita é feita no *Adobe Photoshop* devido à versatilidade e à quantidade de recursos, mas há diversos aplicativos pagos ou gratuitos que podem ser utilizados, tais como *One Note* ou até mesmo a Ferramenta de Captura do *Windows*. Também é possível utilizar o *PowerPoint* ou similar e capturar as telas em conjunto com o áudio do professor.

O ideal é que a captura da tela seja feita em tempo real para que no vídeo tudo o que o professor está apresentando e comentando seja capturado. A captura é feita por meio do *Camtasia*, mas há uma alternativa similar e gratuita denominada *Active Presenter* que possui praticamente os mesmos recursos e funcionalidade.

A edição do vídeo e a posterior renderização é relativamente rápida e feita no próprio software de captura. Caso necessário, é possível utilizar algum editor de vídeo específico para esse trabalho.

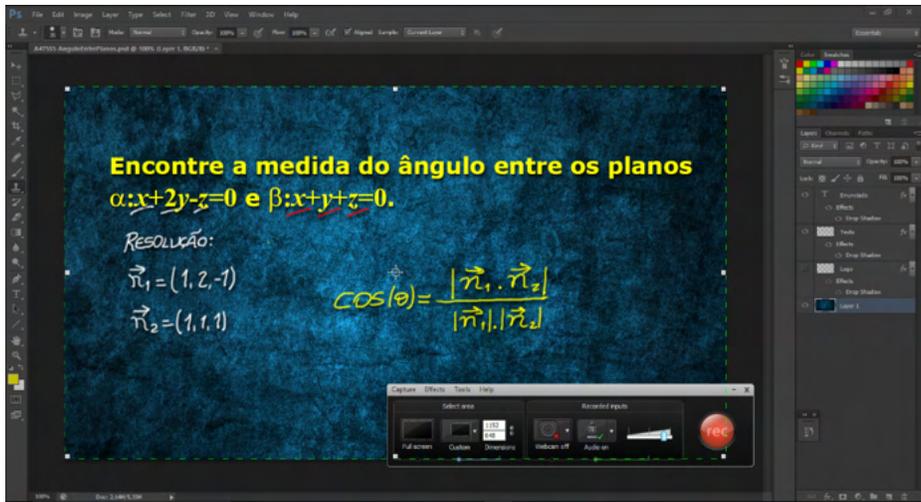


Figura 1 – Tela da *Photoshop* com a captura de tela pelo *Camtasia*.

Fonte: Elaborada pelo autor.

Com essas técnicas, a relação entre professor e aluno EAD é muito mais próxima e a comunicação mais completa e efetiva.

### 3 | APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados são qualitativos e demonstram a satisfação dos estudantes em terem suas questões respondidas de maneira surpreendente, pois não é usual abordagens assim na educação a distância. Enquanto as instituições caminham para a produção massiva de conteúdo o foco dessa prática é a comunicação personalizada e humanizada. É importante ressaltar que essa produção personalizada é decorrência da necessidade dos estudantes e tem como objetivo complementar o material didático composto por rotas de aprendizagem contendo contextualização, teoria, exemplos de aplicações, vídeos, exemplos resolvidos e exercícios e atividades pedagógicas a serem realizadas pelos estudantes e disponível no AVA. Essa forma de tutoria é feita pela tutoria central com sede em Curitiba. Além da tutoria central, os estudantes contam com a tutoria dos polos de apoio presencial onde estão matriculados.

Como as tutorias são feitas individualmente e também nas dúvidas apresentadas no fórum, é comum os alunos fornecerem um *feedback* em relação aos vídeos. Alguns desses depoimentos são apresentados a seguir: “Muito obrigado professor. Seu vídeo me ajudou bastante.”, “Obrigado... agora ficou bem mais claro.”, “Fantástico! Valeu professor!”, “Agradeço pelo excelente vídeo, muito claro e didático. Minha dúvida foi sanada 100%.”, “Muito obrigado pela resolução. A sua explicação foi muito boa.”, “Obrigado pela excelente explicação.”.

É possível observar uma gratidão e um encantamento pela forma de tratamento e de dedicação aos estudantes. Também é possível observar que a efetividade na resposta é maior do que quando é utilizada a linguagem escrita. Do ponto de vista do tutor, o tempo necessário para a produção de cada vídeo dura em média 10 minutos. Para exercícios mais complexos, esse tempo pode aumentar, mas levando em consideração o tempo para que seja feita a mesma explicação utilizando apenas a forma escrita e considerando também o nível de esclarecimento da dúvida, essa técnica é bastante vantajosa e relativamente simples de ser implementada.

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por mais que o perfil dos estudantes que optam pela modalidade de ensino a distância seja de autonomia, a proximidade com professores e outros estudantes é muito importante para a continuidade dos estudos e um aumento do aproveitamento dos estudos. Para que exista aprendizagem, é preciso haver envolvimento. Os estudantes precisam de acolhimento. Precisam se sentir parte do processo de aprendizagem e terem consciência de sua importância. Essa sensação já existe quando os estudantes buscam auxílio nos polos de apoio presencial ou quando participam de grupos de estudos com seus pares. No entanto, quando é feita a busca pelo apoio da tutoria central mediante o ambiente virtual de aprendizagem, essa proximidade não é tão efetiva quando a forma usual de linguagem escrita é utilizada. Por esse motivo a tutoria personalizada por vídeo mostrou-se mais efetiva. Além de melhorias na compreensão dos temas, a sensação de acolhimento e a percepção da importância associada a cada estudante são evidentes nas respostas apresentadas de maneira espontânea pelos alunos. Essa forma de tutoria exige equipamentos simples de serem obtidos e um nível elementar de conhecimento relacionado à captura de tela e à edição de vídeo, o que permite que seja uma técnica acessível para todos os professores.

## REFERÊNCIAS

BELLONI, Maria Luiza. Ensaio sobre a educação a distância no Brasil. **Economia & Sociedade**. v.23, n.78, abr. 2009. p. 117-142.

MARTINS, O. B. Teoria e prática tutorial em educação à distância. **Educar em Revista**, n. 21, Curitiba, Editora UFPR, 2003. p. 1-19.

MUGNOL, M. A educação à distância no Brasil: conceitos e fundamentos. **Revista Diálogo Educacional**, v. 9, n. 27, mai-ago/2009. p. 335-349.

TODOROV, João Claudio; MOREIRA, Márcio Borges; MARTONE, Ricardo Corrêa. Sistema personalizado de ensino, educação a distância e aprendizagem centrada no aluno. **Psicologia: teoria e pesquisa**. jul./set. 2009, v.35, n.3, p. 289-296.

TORI, R. **Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem**. São Paulo: Senac, 2010.

# A educação enquanto fenômeno social:

Aspectos pedagógicos  
e socioculturais



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

# 2

# A educação enquanto fenômeno social:

Aspectos pedagógicos  
e socioculturais

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

# 2