

4

A Educação

enquanto instrumento de
emancipação e promotora
dos ideais humanos

Américo Junior Nunes da Silva
(Organizador)

4

A Educação

enquanto instrumento de
emancipação e promotora
dos ideais humanos

Américo Junior Nunes da Silva
(Organizador)

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

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^o 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^o 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^o 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^o Dr^a Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^o Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o 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^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^o Dr^a Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^o 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^o Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o 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^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o 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 instrumento de emancipação e promotora dos ideais humanos 4

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Mariane Aparecida Freitas
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 instrumento de emancipação e promotora dos ideais humanos 4 / 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 978-65-5983-850-9
DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.509222801>

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 **“A Educação enquanto instrumento de emancipação e promotora dos ideais humanos”**, da forma como se organiza, é um desses lugares: permite-se ouvir, de diferentes formas, os professores e professoras pesquisadoras em seus diferentes espaços de trabalho.

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 intercruza.

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

OS DOIS LADOS DA MOEDA: DA IMPOSIÇÃO DO CURRÍCULO IDEOLÓGICO OCULTO À SUPERAÇÃO A PARTIR DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

Elizania de Souza Campos


Ednaldo Coelho Pereira

Claudiana Rodrigues Silva

Joanea Oliveira Ribas

Kelem Sena Magalhães

Kelene Sena da Silva


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092228011>

CAPÍTULO 2..... 11

O PAPEL DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NA PROMOÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO BÁSICA DE QUALIDADE

Doralice Leite Ribeiro Alves


Edna Alves Pereira da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092228012>

CAPÍTULO 3..... 25

OFICINAS DE ESTUDO: UM PONTO DE ENCONTRO ENTRE PIAGET, VIGOSTSKI, ROGERS, AUSUBEL, GARDNER, MORIN E FREIRE


Fábio Cantergiani Ribeiro Mendes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092228013>

CAPÍTULO 4..... 38

A SUBJETIVIDADE DE UMA EXPERIÊNCIA EDUCATIVA: O SENTIDO DAS AÇÕES EDUCATIVAS NO ENSINO DE HISTÓRIA

Maria de Fátima Magalhães Mariani

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092228014>


CAPÍTULO 5..... 48

PROTAGONISMO DOS ALUNOS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONTRA O AEDS AEGYPTI

Maria Augusta Fink Dantas

Ana Maria Fink Dantas

Lucimar de Freitas Novais

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092228015>

CAPÍTULO 6..... 54

JOGOS NO ENSINO DE QUÍMICA: POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES


Gustavo Pricinotto

Vitória Maria Almeida Teodoro de Oliveira

Leticia Darlla Cordeiro

Estela dos Reis Crespan

Leticia Ledo Marciniuk

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092228016>

CAPÍTULO 7..... 63

AS BASES BIOLÓGICAS DA VIOLÊNCIA PARA O CONTEXTO ESCOLAR

Guilherme Kunde Braunstein

Shirley Lucia Quiñones Ruiz


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092228017>

CAPÍTULO 8..... 71

O ENSINO RELIGIOSO NAS ESTRATÉGIAS POLÍTICAS CONTEMPORÂNEAS DE DESMONTE DA CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA: UMA INVOLUÇÃO DO PROCESSO

Tania Conceição Iglesias

Ademir Elpídio Pedro Junior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092228018>

CAPÍTULO 9..... 81

SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO DIGITAL: USOS E IMPLICAÇÕES

Laiz Mara Meneses Macedo


Marta Socorro Vasconcelos Caldas Brito

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092228019>

CAPÍTULO 10..... 92

ENSINO DE LIBRAS L2 NA PERSPECTIVA DISCURSIVA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Andréa dos Guimarães de Carvalho


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280110>

CAPÍTULO 11..... 98

REMUNERAÇÃO DE PROFESSORES DAS REDES MUNICIPAIS DE CAPANEMA, MARABÁ E PARAGOMINAS – PA: O QUE MUDOU A PARTIR DO PSPN?

Soraya de Nazaré Camargo Vargas


Dalva Valente Guimarães Gutierrez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280111>

CAPÍTULO 12..... 112

ENSINO DE FILOSOFIA: UMA VOZ QUE NÃO PODE SER SILENCIADA

Sebastião Mauricio de Melo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280112>

CAPÍTULO 13..... 119

O SOCIOINTERACIONISMO COMO TÁTICA PARA SE TRABALHAR A EDUCAÇÃO ESPECIAL DE ESCOLAS BRASILEIRAS

Rita Maria Fernandes Leal Moreira Cacemiro

Cristiani Jordão Gomes de Almeida

Kamila Batista Nunes Viana

Fabício Gomes do Nascimento


Delma do Carmo Ker e Aguiar
Marta Alessandra dos Anjos
Quiteria Soares de Oliveira
Edna Maria de Oliveira Honório
Danielle Correia Santana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280113>

CAPÍTULO 14..... 131

ACESSIBILIDADE E INFORMAÇÃO FATOR CONTRIBUINTE PARA CIÊNCIA CIDADÃ:
UMA ANÁLISE A PARTIR PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL
RURAL DA AMAZÔNIA

Ana Cristina Gomes Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280114>

CAPÍTULO 15..... 147


REFLEXÕES SOBRE A ARTICULAÇÃO ENTRE REDE DE PROTEÇÃO À INFÂNCIA E
ESCOLAS: UMA EXPERIÊNCIA DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM
GESTÃO EDUCACIONAL

Amanda Melchiotti Gonçalves

Aline Harumi Sasaki

Andressa Garcia de Macedo

Eliana C. Navarro Koepsel

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280115>

CAPÍTULO 16..... 157

DIDÁTICA COM RPG *MAKER* PARA PREVENÇÃO DE ABUSO INFANTO-JUVENIL

Caroline Saemi Fujimoto Érnica

Cristian Schmidt

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280116>

CAPÍTULO 17..... 166

DENTRO E FORA DOS JOGOS: REFLEXÕES SOBRE A APLICAÇÃO DA GAMIFICAÇÃO
NA EDUCAÇÃO

Ana Carolina Generoso de Aquino

Rosane de Fátima Antunes Obregon


Ana Lúcia Alexandre de Oliveira Zandomeneghi






 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280117>

CAPÍTULO 18..... 181

PRESENÇA DA PETROBRAS NA CIDADE DE ALTO DO RODRIGUES/RN, BRASIL, E
SEUS IMPACTOS NA EDUCAÇÃO DESSE MUNICÍPIO

Máximo Luiz Veríssimo de Melo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280118>

CAPÍTULO 19.....	193
A MATEMÁTICA AJUDANDO A ENTENDER O PROCESSO ELEITORAL	
Isnaldo Isaac Barbosa	
Humberto Vieira de Melo Júnior	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280119	
CAPÍTULO 20.....	205
MULHER MARAVILHA, ENSINO E CRIATIVIDADE	
Ana Emília Ferraz Brito de Oliveira	
Renato Pereira de Figueiredo	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280120	
CAPÍTULO 21.....	218
A IMPORTANCIA DO DOMINIO DA LINGUA ESTRANGEIRA PARA O PROFISSIONAL DE SECRETARIO EXECUTIVO	
Ana Claudia Telles dos Reis	
Lucimara Fochzato	
Raquel Mendes do Carmo	
Simone Aparecida Tomazetto	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280121	
CAPÍTULO 22.....	223
O PROFISSIONAL DE SECRETARIADO E A CONSULTORIA NA ÁREA SECRETARIAL	
Ana Claudia Telles dos Reis	
Lucimara Fochzato	
Raquel Mendes do Carmo	
Simone Aparecida Tomazetto	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280122	
CAPÍTULO 23.....	227
METODOLOGIAS ATIVAS, INTERAÇÃO SOCIAL E SUSTENTABILIDADE COMO ELEMENTOS BÁSICOS NA EXECUÇÃO DE MOSTRA TÉCNICA E CULTURAL EM ESCOLA DE FORMAÇÃO TÉCNICO-MILITAR	
Elson de Campos	
Elida Maria Rodrigues Bonifácio	
Flávia Cristina Zenith Ferreira	
Cristiane Sampaio de Almeida	
Sílvia Helena Canettieri Rubez	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280123	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	245
ÍNDICE REMISSIVO.....	246

CAPÍTULO 6

JOGOS NO ENSINO DE QUÍMICA: POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 06/10/2021

Gustavo Pricinotto

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campo Mourão - Paraná
<http://lattes.cnpq.br/3499526159167889>

Vitória Maria Almeida Teodoro de Oliveira

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campo Mourão - Paraná
<http://lattes.cnpq.br/7411179803993190>

Leticia Darlla Cordeiro

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campo Mourão - Paraná
<http://lattes.cnpq.br/2212700919450121>

Estela dos Reis Crespan

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campo Mourão - Paraná
<http://lattes.cnpq.br/5093731613842088>

Leticia Ledo Marciniuk

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campo Mourão - Paraná
<http://lattes.cnpq.br/9243858170287624>

RESUMO: Esse trabalho relata a experiência vivenciada na semi-regência desenvolvida na disciplina de Estágio Supervisionado, do Curso de Licenciatura em Química na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) - campus Campo Mourão. As atividades didáticas foram realizadas com alunos de duas turmas do 1º ano do ensino médio de uma escola pública

da cidade, com a finalidade de refletir sobre as possibilidades e limitações do desenvolvimento de uma atividade lúdica, que no presente trabalho se trata de um jogo. No ensino de química, os jogos têm ganhado lugar nos últimos anos, mas é necessário que o uso desse recurso seja refletida e planejada dentro de uma proposta pedagógica consistente. Este tipo de atividade tem como objetivo apresentar uma metodologia diferente, que vise superar as tendências de transmissão de conteúdo, e também tornar as aulas mais atrativas, visto que a falta de motivação é uma das principais causas de falta de interesse dos alunos. Com isso, a finalidade do jogo é a de exercitar e reforçar o conteúdo estudado de uma forma mais atrativa que a convencional. A contribuição pedagógica do jogo foi analisada por meio de um questionário e seus resultados demonstram a eficiência, mas também as dificuldades, da utilização do jogo como uma ferramenta no processo de aprendizagem sobre o Ensino de Química.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Química, jogos lúdicos, estágio supervisionado.

GAMES IN CHEMISTRY TEACHING: POSSIBILITIES AND LIMITATIONS

ABSTRACT: This work reports the experience lived in the semi-regency developed in the discipline of Supervised Internship, of the Licentiate Degree in Chemistry at the Federal Technological University of Paraná (UTFPR) - Campo Mourão campus. The didactic activities were carried out with students from two classes of the 1st year of high school in a public school in the city, in order to reflect on the possibilities and

limitations of developing a playful activity, which in this work is a game. In chemistry education, games have gained place in recent years, but it is necessary that the use of this resource is reflected and planned within a consistent pedagogical proposal. This type of activity aims to present a different methodology, which aims to overcome the trends in content transmission, and also make classes more attractive, since lack of motivation is one of the main causes of lack of student interest. With that, the purpose of the game is to exercise and reinforce the studied content in a more attractive way than the conventional one. The pedagogical contribution of the game was analyzed through a questionnaire and its results demonstrate the efficiency, but also the difficulties, of using the game as a tool in the learning process about Chemistry Teaching.

KEYWORDS: Chemistry teaching, playful games, supervised internship.

INTRODUÇÃO

Este trabalho foi proposto, confeccionado e desenvolvido durante o Estágio Supervisionado do curso de Licenciatura em Química, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus de Campo Mourão, sendo aplicado em um colégio da rede pública do Ensino Básico do Paraná.

O que nos propusemos realizar neste trabalho foi uma reflexão embasada em Pimenta e Gonçalves (apud PIMENTA; LIMA, 2004, p. 45) que “consideram que a finalidade do estágio é propiciar ao aluno uma aproximação à realidade na qual atuará”. Sendo assim, o estágio é o início da convivência do estagiário com os alunos, o futuro professor terá uma noção do que irá se deparar futuramente, aprendendo a lidar com situações que aparecem diariamente, ver na prática tudo que estudou nas disciplinas no decorrer do curso e refletir sobre as vivências experimentadas junto com seu professor orientador.

Diante da “crise” educacional a qual estamos vivendo, temos de ressaltar que com relação à disciplina de química, existe um pré-conceito de ser uma Disciplina difícil, devido à complexidade de seus conceitos e a metodologia usada pela maioria dos professores, que não utilizam recursos além do quadro e giz para suas aulas. Neste sentido, partilhamos de uma aprendizagem significativa, que segundo Valadares (2011) é aquela na qual o indivíduo aprende significativamente quando consegue relacionar, de maneira substantiva (não literal) e não arbitrária, a nova informação com uma estrutura de conhecimento específica que faz parte integrante da sua estrutura cognitiva prévia. Em particular no ensino da química, percebe-se que os alunos, muitas vezes, não conseguem aprender, não são capazes de associar o conteúdo estudado com seu cotidiano, tornando-se desinteressados pelo tema. Isto indica que este ensino está sendo feito de forma descontextualizada e não interdisciplinar (NUNES e ADORNI, 2010).

Neste sentido, durante a disciplina de Estágio propôs-se o desenvolvimento de uma atividade lúdica, em nosso caso um jogo, onde pudéssemos desenvolver uma prática diferente das comumente encontradas nas escolas, com o intuito de auxiliar no processo de aprendizagem, e acarretar maior participação e interesse dos alunos devido à

contextualização do conteúdo, pois de acordo com Maldaner (1999) a utilização de jogos didáticos pode se constituir na ruptura do pensamento de que o papel do estudante é o de assimilar conceitos e informações passivamente, sem agir ou interagir com modalidades procedimentais diferenciadas.

Para além do conteúdo químico envolvido e de sua contextualização, no que um jogo é tachado por Kishimoto (1996) como habilidades educativas e de saberes envolvidos, os jogos também tem outro propósito que é a lúdica, que está relacionado ao caráter de diversão e prazer que um jogo propicia.

Ainda neste sentido, Cunha (2004) adverte que devemos diferenciar dois termos: o jogo educativo e o jogo didático. Jogo educativo é aquele que envolve o corpo, a mente e as relações sociais do aluno de forma ativa e dinâmica que com a orientação do professor, poderá ser aplicado em vários locais. Já o jogo didático relaciona os assuntos, conceitos e conteúdos dados em sala, contendo regras e mantendo um equilíbrio entre as funções lúdicas e educativas do jogo.

Os jogos são indicados como um tipo de recurso didático educativo que podem ser utilizados em momentos distintos, como na apresentação de um conteúdo, ilustração de aspectos relevantes ao conteúdo, como revisão ou síntese de conceitos importantes e avaliação de conteúdos já desenvolvidos (CUNHA; 2004).

Para Zanon et al (2008) a utilização dos jogos didáticos tem como principais objetivos: relação com o conhecimento (desenvolvimento da inteligência e da personalidade, fundamentais para a construção de conhecimentos); à bondade (desenvolvimento da sensibilidade e da estima e atuação no sentido de estreitar laços de amizade e afetividade); à socialização (simulação de vida em grupo); à motivação (envolvimento da ação, do desafio e mobilização da curiosidade) e à criatividade.

Assim, os jogos didáticos, quando levados à sala de aula, proporcionam aos estudantes modos diferenciados para aprendizagem de conceitos e desenvolvimento de valores. É nesse sentido que este trabalho tem maior importância enquanto utilização de recurso didático (CUNHA, 2011). Sendo assim, passamos a apresentar uma reflexão sobre a atividade desenvolvida na disciplina e aplicada em uma escola de ensino médio.

METODOLOGIA

Esse trabalho foi realizado a partir das experiências vivenciadas em uma escola pública na cidade de Campo Mourão – Paraná, em duas turmas de 1º ano do Ensino Médio na disciplina de Química, durante o Estágio. E consistiu na observação em sala de aula, e da aplicação de um jogo acompanhado do professor orientador e da supervisora.

O conteúdo que estava sendo trabalhado com as turmas era sobre Tabela Periódica, então esse foi o tema sugerido para a confecção do jogo, em que seria abordado de forma geral características e conceitos já trabalhados pela regente.

Como inspiração foi utilizado um jogo de cartas conhecido como pife que tem como objetivo unir três sequências com três cartas cada, em que o primeiro a realizar tal atividade é considerado o vencedor. A sala foi dividida conforme a quantidade de alunos presentes no dia, porém foram confeccionadas cartas para quatro grupos, e o nome dado ao jogo foi Baralho periódico.

As regras do jogo estavam relacionadas com o seguinte objetivo: os estudantes tinham que fazer trios com os elementos corresponde a sua família, ex: Lítio, Sódio e Potássio. Já com os metais de transição eles teriam que fazer os trios de acordo com o período, ex: Cromo, Cobalto e Níquel.

O processo de elaboração do material didático foi dividido em três etapas: seleção dos elementos trabalhados (Li, Be, Mg, Na, K, Ca, Ga, B, C, N, O, F, Al, Si, P, S, Cl, Br, I, He, Ne, Ar, Ba, Pb, As, Se, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn), escolha das aplicações dos elementos, e por fim a confecção das cartas. As cartas foram feitas em cartolina, e o conteúdo das cartas foi impresso em folha sulfite, como mostra a Figura 1.

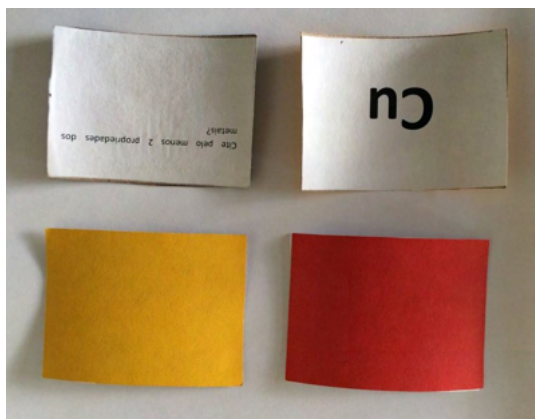


Figura 1. Exemplos de cartas confeccionadas para a atividade lúdica.

Fonte. Imagem produzida pelos autores.

Foram confeccionadas 120 cartas, noventa e nove cartas com elementos químicos como mostra a figura 2, oito cartas chamadas “Coringas” onde havia uma aplicação dos elementos químicos, como mostra a figura 3, e dezoito cartas surpresas com perguntas sobre o conteúdo estudado, como mostra a figura 4.

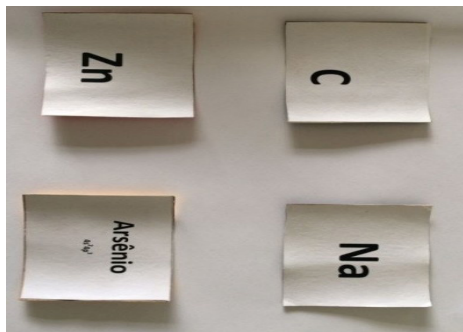


Figura 2. Exemplo de cartas com os elementos químicos.

Foi confeccionada também uma pasta que auxiliaria os alunos à organizarem as cartas enquanto tivessem jogando, como mostra a figura 5.

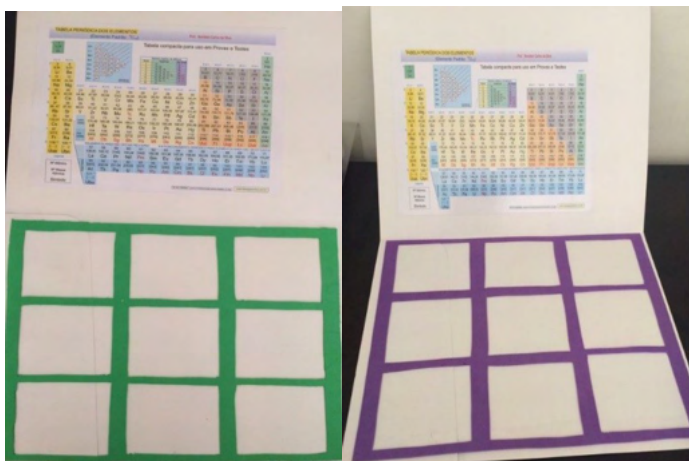


Figura 3. Suportes confeccionados para servirem de suporte durante a atividade.

Fonte. Imagem produzida pelos autores.

Antes de aplicar o jogo em sala de aula ele foi testado na Disciplina de Estágio Supervisionado na Universidade, junto ao professor orientador, e 15 dias após a aplicação do jogo em sala de aula foi dado um questionário para os estudantes com objetivo de realizar uma reflexão sobre a atividade desenvolvida.

No questionário tinham as seguintes questões:

- O que você achou do jogo?;
- O jogo auxiliou na compreensão do conteúdo?;
- A utilização de jogos para aprender o conteúdo é melhor que uma aula expositiva? Por quê?

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A aplicação da atividade foi realizada em duas turmas, o 1ºano A é uma sala agitada, em que foi observada a baixa participação dos alunos durante as aulas expositivas, confirmando a limitação do método tradicional de ensino, pois durante a observação na sala de aula foi questionado a alguns alunos dessa turma, se tinham dificuldade na disciplina e porque não prestavam atenção nas aulas, alguns responderam que não tinham interesse na disciplina, outros que não usariam aquilo na vida então não precisavam aprender, outros que pela disciplina ser muito difícil eles não conseguiam entender e se sentiam envergonhados de fazer perguntas para a professora. Diferentemente da segunda turma, atenciosa e quieta.

Para além de superficialidades comportamentais, para que pudéssemos fazer uma melhor discussão da aplicabilidade de tal atividade e as contribuições pedagógicas do jogo apresentado neste trabalho, fizemos um questionário, no qual os alunos que participaram do jogo puderam expressar suas percepções com relação à experiência com o jogo, e os resultados estão apresentados na abaixo.

Questão	Resposta dos alunos
O que você achou do jogo?	Aluno 1: Gostei, a matéria se tornou mais interessante. Aluno 2: Eu achava química chata, mais o jogo deixou mais legal. Aluno 3: Reforçou meus conhecimentos sobre os assuntos que já foram trabalhados. Aluno 4: Foi divertido, e ainda consegui aprender algumas coisas que nas aulas não tinha aprendido. Aluno 5: Achei chato, podia ser mais divertido. Aluno 6: Ficou mais fácil e mais interessante a compreensão do conteúdo.
O jogo auxiliou na compreensão do conteúdo?	1ºA: Sim (95%) Não (5%) 1ºB: Sim (82%) Não (18%)

Tabela 1: Algumas questões integrantes do questionário dado aos alunos após a realização do jogo.

Tendo em vista as diferenças de comportamento das turmas, a perspectiva era que o jogo teria um melhor resultado e participação dos alunos na segunda sala (1º ano B), e

que no 1º ano A o jogo não seria tão produtivo.

Contudo, durante a aplicação do jogo, ocorreu uma grande interação entre os alunos, e os alunos que não participavam das aulas da supervisora, foram muito participativos e tiraram algumas dúvidas durante o jogo, ou seja, a participação e interesse dos alunos da sala mais agitada foi maior, em que todos os alunos participaram, inclusive pediram para levar mais jogos em outras aulas, já no 1ºB, 2 dos 18 alunos presentes no dia não participaram do jogo.

Observou-se que a realização do jogo com grupos grandes não auxiliou a execução do jogo (a sala de 22 alunos foi separada em 3 grupos, cada grupo com 7 alunos), pois acabou gerando tumulto, como mostra a figura 6, os alunos ficavam olhando o jogo do outro, e também não eram todos que ficavam discutindo as respostas, por isso, trabalhar com grupos menores seria mais interessante, pois acabaria facilitando a interação entre os alunos.



Figura 6. Foto produzida durante a aplicação da atividade lúdica.

Fonte. Imagem produzida pelos autores.

A contribuição pedagógica do jogo apresentado neste trabalho foi analisada basicamente por meio do questionário, no qual os alunos que participaram do jogo puderam expressar suas percepções com relação à experiência com o jogo, e os resultados foram apresentados na tabela 1.

Esta nos apresenta algumas questões que foram aplicadas aos alunos. Praticamente todos os alunos gostaram da utilização do jogo didático na sala de aula, não só como uma forma de divertimento, mas também como uma forma de revisar o conteúdo, como

expressa o aluno 3, que: Reforçou meus conhecimentos sobre os assuntos que já foram trabalhados.

Outro fato que pode ser observado é que os alunos do 1ºA, como mostra a Tabela 1, acharam que o jogo auxiliou na compreensão do conteúdo mais que os alunos no 1ºB, isso pode se dar ao fato que como os alunos do 1ºA são mais ativos, o jogo que é mais dinâmico se tornou mais interessante para eles, e no 1ºB onde os alunos são mais quietos e mesmo que alguns não participem da aula, eles são mais tranquilos e estão acostumados com as aulas expositivas.

Vale destacar, que mesmo com os conteúdos já tendo sido trabalhados anteriormente pela professora supervisora, a porcentagem de estudantes que compreenderam melhor o conteúdo com base na atividade lúdica foi alto, de 95% e 82% para o 1ºA e 1ºB respectivamente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se que necessitamos cada vez mais recorrer a técnicas de ensino que visem diversificar as aulas e assim torná-las mais interessantes e atraentes para os alunos, e as atividades lúdicas podem atender a essa necessidade, e assim contribuir para o processo de ensino-aprendizagem dos alunos. O jogo foi confeccionado com materiais simples e acessíveis, podendo ser confeccionados até com os alunos, tornando o jogo um motivador pelo seu aspecto lúdico, e também como instrumento de aprendizagem, fazendo com que a aula se torne mais atrativa, interessante, e dinâmica, por um baixo custo.

Por meio deste trabalho foi possível entender a importância do emprego dos jogos no processo educativo, ele é um instrumento que facilita à integração, a sociabilidade, o despertar lúdico, e o principal que é o aprendizado, servindo de apoio para o docente despertar o interesse dos alunos, principalmente daqueles que tem dificuldades no método tradicional.

REFERÊNCIAS

CUNHA, M. B. Jogos de Química: **Desenvolvendo habilidades e socializando o grupo**. Eneq 028-2004.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e Docência. São Paulo: Cortez, 2004.

GILDA Rizzo (2001, p.40). A importância do lúdico na aprendizagem, com auxílio dos jogos. Autora: Monalisa Lisboa.

KISHIMOTO, T.M. O jogo e a educação infantil. In:.. (Org.). Jogo, brinquedo, brincadeira e educação. São Paulo: Cortez, 1996.

NUNES, A. S.; ADORNI, D.S. O ensino de química nas escolas da rede pública de ensino fundamental e médio do município de Itapetinga-BA: O olhar dos alunos. In: Encontro Dialógico Transdisciplinar Enditrans, 2010, Vitória da Conquista, BA. - Educação e conhecimento científico, 2010.

MALDANER, O. A. A pesquisa como perspectiva de formação continuada do professor de química. Química Nova, 1999, v. 22, n. 2, p. 289.

ZANON, D. A. V.; GUERREIRO, M. A. S.; OLIVEIRA, R. C. Jogo didático Ludo Químico para o ensino de nomenclatura dos compostos orgânicos: projeto, produção, aplicação e avaliação. Ciências & Cognição 2008, v. 13, p. 72-81.

CUNHA, M. B. Jogos no Ensino de Química: Considerações Teóricas para sua Utilização em Sala de Aula. Química Nova, Vol. 34, Nº 2, p. 92-98, MAIO 2012.

VALDARES, J. A teoria da aprendizagem significativa como teoria construtivista. Aprendizagem Significativa em Revista (ASR), p. 36-57, 2011.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acordo Brasil Santa Sé 71

Aeds aegypti 48, 49, 50

Agressão 63, 68

Alunos 3, 4, 5, 8, 14, 16, 20, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 41, 42, 44, 45, 46, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 69, 74, 84, 85, 86, 87, 89, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 103, 105, 107, 113, 116, 117, 119, 121, 122, 123, 128, 129, 150, 157, 158, 159, 161, 165, 174, 176, 177, 179, 182, 186, 187, 189, 190, 191, 206, 207, 210, 211, 213, 214, 215, 216, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 241, 242, 243

Aprendizagem ativa 25, 26, 27, 157, 165

Aptidões 223

Assessoria executiva 223

Autonomia 13, 14, 25, 31, 35, 36, 75, 169, 170, 173, 184, 230, 233

B

BNCC 157, 158, 165

C

Capital cultural 82, 181, 182, 186, 187, 189, 190, 191

Ciência aberta 131, 135, 137, 140, 144

Ciência cidadã 131, 132, 133, 140, 144, 145

Competências 19, 24, 173, 210, 223, 225, 226, 230, 242, 243

Comunicação científica 131, 140, 144

Conselho Tutelar 147, 149, 150, 152, 155

Constituição Brasileira 71

Criatividade 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 56, 85, 157, 205, 207, 210, 213, 214, 217, 229, 234, 235, 236, 241

Culturas digitais 81

Currículo oculto 1, 2, 4, 9

D

Desafios 24, 129, 137, 149, 151, 153, 159, 161, 169, 170, 171, 172, 173, 177, 207, 223, 230

Design 166, 167, 168, 169, 177, 180

Diálogo 112

Didática 9, 25, 26, 27, 29, 113, 157, 158

Direito à educação 12, 23, 120, 149, 150

Discurso 4, 86, 92

E

Educação 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 33, 34, 36, 38, 48, 62, 75, 79, 81, 82, 83, 87, 89, 96, 97, 98, 99, 100, 109, 110, 111, 120, 122, 123, 125, 128, 129, 147, 149, 150, 155, 156, 157, 165, 166, 173, 174, 175, 179, 180, 181, 182, 187, 188, 189, 191, 193, 204, 205, 216, 243, 244, 245

Educação ambiental 48, 52

Educação básica 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 100, 101, 109, 121, 149, 156, 157, 182, 187, 193, 243, 244, 245

Educação especial 13, 19, 22, 97, 119, 120, 121, 122, 123, 125, 126, 127, 128, 129

Eleições 193, 194, 197, 203

Ensino 1, 4, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 26, 30, 33, 38, 40, 41, 46, 50, 54, 55, 56, 59, 61, 62, 65, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 104, 105, 109, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 121, 122, 124, 126, 128, 129, 132, 139, 140, 143, 145, 147, 148, 149, 151, 154, 157, 158, 165, 174, 175, 178, 179, 186, 187, 191, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 220, 221, 227, 228, 229, 230, 233, 235, 237, 242, 243, 244, 245

Ensino de Filosofia 112, 113, 114, 115, 116, 117

Ensino de História 38, 40, 46

Ensino de Química 54, 62

Ensino Religioso 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79

Escola de formação técnico-militar 227, 243

Estágio curricular supervisionado 147, 148, 154

Estágio supervisionado 54, 55, 58, 148, 151

Estatística 13, 90, 110, 193, 197, 204

Estresse 38, 44, 45, 63, 65, 66, 67, 68, 69

F

Fisiologia humana 63

G

Gamificação 157, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180

Gêneros textuais 92, 95, 96

Gestão educacional 19, 147, 148, 149, 150, 151, 154, 155

Gestão escolar 147, 148, 149, 151

H

Habilidades 25, 26, 33, 40, 56, 61, 84, 94, 95, 113, 157, 158, 159, 178, 210, 212, 223, 224, 225, 230, 231, 232, 242

Hermenêutica 112, 114, 117, 118

Histórias em quadrinhos 205, 209, 211, 216

I

Ideologia 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 90

Inclusão 15, 40, 93, 117, 120, 121, 122, 123, 124, 128, 129, 139, 177, 204

J

Jogos lúdicos 54

L

LDBEN 15, 71, 72, 75, 77, 79

Libras 92, 93, 94, 95, 96, 97, 138

Línguas estrangeiras 218, 221, 222

M

Metodologias 3, 25, 26, 75, 81, 92, 94, 97, 113, 114, 132, 168, 227, 229, 230, 231, 234, 239, 243, 244

Metodologias ativas 227, 230, 234, 239, 243, 244

Mostra técnica e cultural 227, 229, 230, 232, 238, 240, 241, 242, 243

Mulher Maravilha 205, 212, 213, 214, 216

Município 50, 62, 65, 98, 101, 102, 104, 106, 109, 150, 152, 181, 182, 183, 185, 186, 188, 189, 190, 191, 192

O

Oficinas de estudo 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36

P

Pedagogia histórico-crítica 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Pensamento complexo 34, 86, 89, 90, 205, 206, 212, 215

Pensamento crítico 112, 113, 117, 158, 173

Pessoa com deficiência 120, 121, 127

Petrobras 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 191, 192

Políticas públicas 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 116, 118, 129, 133, 138, 140, 147, 153, 155

Produção científica 131, 132, 133, 134, 136, 137, 139, 140, 141, 143, 144, 145, 146

Professor 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 55, 56, 58, 62, 85, 86, 87, 88, 94, 95, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 112, 113, 114, 115, 117, 120, 155, 158, 159, 178, 182, 186, 193, 205, 207, 210, 211, 214, 215, 231, 245

Profissional de secretariado 218, 219, 223, 224, 225

PSPN 98, 99, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109

Q

Qualidade 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 23, 38, 44, 45, 52, 68, 99, 100, 121, 128, 139, 140, 147, 150, 153, 154, 155, 188, 239, 242

R

Remuneração de professores 98, 99, 101

Revisão de literatura 73, 166, 224

RPG *Maker* 157, 158, 159, 165

S

Sentido subjetivo 38, 40, 41, 42, 43, 44

Sociointeracionismo 119, 120, 122, 124, 125

Sociologia 67, 70, 81, 82, 83, 87, 89, 90, 158

Software 87, 157, 159, 243

Sucesso profissional 218

T

Tecnologias digitais 81, 82, 83, 84, 88

U

Universidade pública 131, 143

V


Valorização de professores 98


Violência doméstica 63, 64, 65, 66, 67, 69, 70


4


A Educação

enquanto instrumento de
emancipação e promotora
dos ideais humanos

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

4

A Educação

enquanto instrumento de
emancipação e promotora
dos ideais humanos

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 