A EDUCAÇÃO ENQUANTO FENÔMENO SOCIAL:

Perspectivas de evolução e tendências

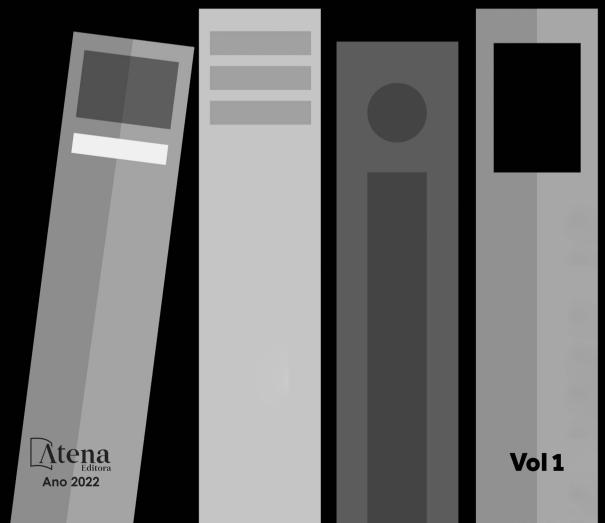
Américo Junior Nunes da Silva Ilvanete dos Santos de Souza Ismael Santos Lira (Organizadores)



A EDUCAÇÃO ENQUANTO FENÔMENO SOCIAL:

Perspectivas de evolução e tendências

Américo Junior Nunes da Silva Ilvanete dos Santos de Souza Ismael Santos Lira (Organizadores)



Editora chefe

Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico 2022 by Atena Editora

Bruno Oliveira Copyright © Atena Editora

Camila Alves de Cremo Copyright do texto © 2022 Os autores

Luiza Alves Batista Copyright da edição © 2022 Atena

Natália Sandrini de Azevedo Editora

> Imagens da capa Direitos para esta edição cedidos à

> > iStock Atena Editora pelos autores.

Edição de arte Open access publication by Atena

Luiza Alves Batista Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licenca. de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-Não Derivativos 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 alterála 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

Prof^a Dr^a Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Prof^a Dr^a 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
- Profa Dra Cristina Gaio Universidade de Lisboa
- Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana Universidade de Brasília
- Prof. Dr. Devvison de Lima Oliveira Universidade Federal de Rondônia
- Profa Dra Dilma Antunes Silva Universidade Federal de São Paulo
- Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias Universidade Estácio de Sá
- Prof. Dr. Elson Ferreira Costa Universidade do Estado do Pará
- Prof. Dr. Eloi Martins Senhora Universidade Federal de Roraima
- Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira Universidade Estadual de Montes Claros
- Prof. Dr. Humberto Costa Universidade Federal do Paraná
- Profa Dra Ivone Goulart Lopes Istituto 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 Sigueira Universidade do Estado da Bahia
- Profa Dra Kevla Christina Almeida Portela Instituto Federal do Paraná
- Profa Dra Lina Maria Gonçalves Universidade Federal do Tocantins
- Profa Dra 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
- Profa Dra Natiéli Piovesan Instituto Federal do Rio Grande do Norte
- Profa Dra Marianne Sousa Barbosa Universidade Federal de Campina Grande
- Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva Pontifícia Universidade Católica de Campinas
- Profa Dra Maria Luzia da Silva Santana Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
- Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto Universidade do Estado de Mato Grosso
- Prof. Dr. 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
- Profa Dra Rita de Cássia da Silva Oliveira Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Prof. Dr. Rui Maia Diamantino Universidade Salvador
- Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares Universidade Federal do Piauí
- Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior Universidade Federal do Oeste do Pará
- Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera Universidade Federal de Campina Grande
- Profa Dra Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti Universidade Católica do Salvador
- Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
- Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme Universidade Federal do Tocantins

A educação enquanto fenômeno social: perspectivas de evolução e tendências

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Yaiddy Paola Martinez
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga

Revisão: Os autores

Organizadores: Américo Junior Nunes da Silva

Ilvanete dos Santos de Souza

Ismael Santos Lira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 A educação enquanto fenômeno social: perspectivas de evolução e tendências / Organizadores Américo Junior Nunes da Silva, Ilvanete dos Santos de Souza, Ismael Santos Lira. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web

viodo de acesso. World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0710-2

DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.102222511

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da (Organizador). II. Souza, Ilvanete dos Santos de (Organizadora). III. Lira, Ismael Santos (Organizador). IV. 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.

Temos alguns pilares que inspiram a organização deste livro: o reconhecimento da educação enquanto fenômeno social, as perspectivas que permeiam o processo educacional, harmonizando com o reconhecimento de tendências que forjam a educação como um campo de pesquisa multidisciplinar em continua e necessária evolução.

Pensarmos a educação enquanto fenômeno social nos conduz a considerar como não triviais o contexto cultural e tudo que dele decorre: os hábitos compartilhados socialmente, os valores morais que identificam uma coletividade específica, as crenças que a mantém coesa. Durkheim (1985), já no início da constituição da Sociologia como disciplina acadêmica, chamava atenção para o fato social como aquilo que perpassa pelos modos de pensar, agir e sentir; que reverberam sobre os indivíduos, exercendo uma "força" sobre as adaptações as regras socialmente estabelecidas. A educação, por exemplo, é um fato social, pois durante todo esse processo os indivíduos vão se desenvolvendo enquanto sujeitos e preparando-se para a vida em sociedade.

Nesse novo século, temos como tendências (não apenas essas), para as práticas pedagógicas, o uso cada vez mais acentuado das tecnologias digitais da comunicação e informação, como a cultura maker, a gamificação e a realidade virtual, destaque para atividades escolares que busquem, de fato, o protagonismo dos estudantes como, por exemplo, a aprendizagem baseada em problemas. Essas tendências estão sendo implementadas, mesmo que timidamente, em algumas instituições de educação ao redor do mundo.

Nesse cenário, viu-se ainda com mais clareza a necessidade de rever o processo formativo dos professores a fim de atender as demandas curriculares e pedagógicas. Cabe aqui localizar o leitor quanto ao contexto social em que os estudos, aqui apresentados, foram gestados. Trata-se de um período póspandêmico em que ainda buscamos adaptações para uma nova realidade decorrente de um fenômeno que acentuou ainda mais as desigualdades sociais tais como o acesso à tecnologia e infraestrutura precária das escolas.

As reflexões tecidas nesta obra, intitulada: "A Educação enquanto fenômeno social: perspectivas de evolução e tendências" trazem algumas discussões cujo foco problematiza a educação em diferentes contextos, inclusive o pandêmico, a Educação Matemática Inclusiva, a formação de professores, entre outros.

Dessa forma, convidamos os interessados nos diferentes fenômenos que compõem a educação enquanto prática social enriquecida pelos múltiplos contextos no qual se desenvolve, a refletir à luz desta obra, suas perspectivas e tendências. Esperamos ainda, que ao explorar esse volume, os estudos nele contido possam promover outras investigações e compartilhamentos sobre as

nuances que compõe a educação. Esperamos ter aguçado sua curiosidade sobre as temáticas aqui apresentadas. Portanto, vamos começar?

Américo Junior Nunes da Silva Ilvanete dos Santos de Souza Ismael Santos Lira

CAPÍTULO 11
A EDUCAÇÃO ENQUANTO FENOMENO SOCIAL: UMA SOCIEDADE EM MUDANÇA
Oscar Edgardo N. Escobar
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.1022225111
CAPÍTULO 214
AS CONTRIBUIÇÕES DO PENSAMENTO COMPLEXO DE EDGAR MORIN PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES Giulliana Pacheco Solange Teresinha Seibel Maristela Rosso Walker
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.1022225112
CAPÍTULO 322
A FORMAÇÃO DOCENTE NO BRASIL: BREVES RELATOS HISTÓRICOS, LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E PRINCIPAIS DESAFIOS NA ATUALIDADE Luiz Alberto Rocha de Lira José António Marques Moreira https://doi.org/10.22533/at.ed.1022225113
INTERVENCIÓN UNIVERSITARIA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL CAPITAL SOCIAL Jorge Narciso España Novelo Geovany Rodríguez Solís thtps://doi.org/10.22533/at.ed.1022225114
CAPÍTULO 5
DESAFIOS DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA: ALGUMAS REFLEXÕES Ismael Santos Lira Ilvanete dos Santos de Souza Américo Junior Nunes da Silva thttps://doi.org/10.22533/at.ed.1022225115
CAPÍTULO 660
AS PRINCIPAIS PATOLOGIAS CAUSADORAS DE BAIXA VISÃO EM UMA UNIDADE EDUCACIONAL ESPECIALIZADA A PARTIR DA AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA VISUAL Ronald Cristovão de Souza Mascarenhas https://doi.org/10.22533/at.ed.1022225116
CAPÍTULO 772
ANDROCENTRISMO E DESIGUALDADE DA MULHER NA SOCIEDADE Cláudia Ramos de Souza Bonfim

Marcus Vinícius Vital Córdova
Marielly Barbosa Hellen Henfrill Ribeiro dos Santos
Stefani Penha Oliveira
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.1022225117
CAPÍTULO 886
A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E OS DESAFIOS DO SÉCULO XXI: UMA ANÁLISE ACERCA DO USO DE COPOS DESCARTÁVEIS NO DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO (DEDC) CAMPUS VII/UNEB Felix Augusto do Carmo Silva Gabriella Eldereti Machado
o https://doi.org/10.22533/at.ed.1022225118
CAPÍTULO 996
A VIII OLIMPÍADA DE FILOSOFIA NESEF/UFPR E A FORMAÇÃO FILOSÓFICA Raquel Aline Zanini Edson Teixeira de Rezende Mayco Aparecido Martins Delavy thtps://doi.org/10.22533/at.ed.1022225119
CAPÍTULO 10104
LA PEDAGOGÍA DE NEE EN ESTUDIOS SOCIALES Y CONTABILIDAD PARA LA SALUD SOCIAL Y FINANCIERA Doris Esther Saltos Morales Doris Cecibel Gómez Pesantes
ttps://doi.org/10.22533/at.ed.10222251110
CAPÍTULO 11116
A MATEMÁTICA E A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE A PORCENTAGEM A PARTIR DO COTIDIANO DOS ESTUDANTES Vanessa Bezerra Raquel Angela Speck Denis Rogério Sanches Alves
ttps://doi.org/10.22533/at.ed.10222251111
CAPÍTULO 12141
A MASSA DE MODELAGEM COMO RECURSO COLABORATIVO AO ENSINO DE FRAÇÕES Audrey Rodrigues dos Santos Dias Alice Assis https://doi.org/10.22533/at.ed.10222251112
CAPÍTULO 13 148
ANÁLISI DE LA DEMANDA DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN

ADMINISTRACIÓN EN LA UAN CAMPUS TEPIC, EN HORARIO NOCTURNO Arnulfo García Muñoz Héctor Manuel Martínez Ruiz
Ignacio Maldonado Bernal Juan Pedro Salcedo Montoya
Ricardo Gómez Álvarez
ttps://doi.org/10.22533/at.ed.10222251113
CAPÍTULO 14 157
A IMPORTANCIA DO LÚDICO NA APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL Patricia Aparecida da Silva Sales Eliane Portalone Crescenti
ಠು https://doi.org/10.22533/at.ed.10222251114
CAPÍTULO 15169
IMPORTANCIA DE QUE LOS ALUMNOS DEL NIVEL SUPERIOR DESARROLLEN POTENCIALIDADES QUE FAVOREZCAN SU FUTURO ÉXITO PERSONAL, PROFESIONAL Y EMPRESARIAL. CASO FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS EXTENSIÓN SINALOA DE LEYVA
Juan Miguel Ahumada Cervantes
Cuauhtémoc Romero Sánchez Lenin Orlando Salcido Bastidas
Rubí Cervantes Leal
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.10222251115
CAPÍTULO 16179
A IMPORTÂNCIA DA INCLUSÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURRÍCULO DOS PROFOP - PROGRAMAS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES Marcelo Pereira de Oliveira Helena Midori Kashiwagi da Rocha
internal Middin Nashiwagi da Nocha tili https://doi.org/10.22533/at.ed.10222251116
CAPÍTULO 17
APRENDIZAJE + SERVICIO: EXPERIENCIA EN TRES COMUNIDADES
PRÁCTICA INTEGRADA 2- ACCIÓN COMUNITARIA, PROMOCIÓN DE LOS APRENDIZAJES
Mónica Palacios Tolvett Alejandra Lagos Fernández
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.10222251117
CAPÍTULO 18
APONTAMENTOS SOBRE A EJA: ANÁLISE DO FLUXO DE VAGAS E O ACESSO NO RS, INTERFACES DE UM PERÍODO DE NEGAÇÃO DE DIREITOS Giselda Mesch Ferreira da Silva Mariglei Severo Maraschin

Priscila Rostirola Ritzel
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.10222251118
CAPÍTULO 19236
A CONTRIBUIÇÃO DOS JOGOS PARA SUPERAÇÃO DAS DIFICULDADES E OU TRANSTORNOS DE APRENDIZAGENS Whilma Miranda de Sousa Araújo
digital https://doi.org/10.22533/at.ed.10222251119
CAPÍTULO 20250
A CONCEPÇÃO DE CRIANÇA E A LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL BRASILEIRA Jarlisse Nina Beserra da Silva Maritânia dos Santos Padilha Ana Paula Almeida Ferreira Jackson Ronie de Sá-Silva
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.10222251120
CAPÍTULO 21263
A APRENDIZAGEM E O ENSINO DE HISTÓRIA NO SÉCULO XXI UM MAPEAMENTO DOS SITES BRASILEIROS QUE SE DEDICAM À HISTÓRIA GERAL Sergio Roberto Holloway Escobar Maria do Carmo Amaral https://doi.org/10.22533/at.ed.10222251121
A ALFABETIZAÇÃO NOS PRIMEIROS ANOS Joyce Cruz Dias Josiane Regina Evangelista de França Terezinha Souza de Oliveira Maciel Ozeni Souza de Oliveira thttps://doi.org/10.22533/at.ed.10222251122
SOBRE OS ORGANIZADORES275
ÍNDICE REMISSIVO277
14514F 175144 A

CAPÍTULO 12

A MASSA DE MODELAGEM COMO RECURSO COLABORATIVO AO ENSINO DE FRAÇÕES

Data de submissão: 26/09/2022

Data de aceite: 01/11/2022

Audrey Rodrigues dos Santos Dias

Universidade Estadual Paulista - UNESP Bauru/SP http://lattes.cnpq.br/7667508849958448

Alice Assis

Universidade Estadual Paulista – UNESP Guaratinguetá/SP http://lattes.cnpq.br/7685860330861283

RESUMO: 0 presente trabalho visa apresentar um relato de experiência, fruto do desenvolvimento de uma atividade com vinte e quatro alunos do 5º ano do Ensino Fundamental, cujo objetivo foi aplicar uma proposta baseada na realização de uma receita de massa de modelagem, para a elaboração de "pizzas", utilizadas como recurso didático para o aprendizado conteúdo curricular "frações". aplicação dessa atividade originou-se de uma inquietação perante as dificuldades apresentadas pelos alunos em questão. Após a realização dessa proposta, foi possível verificar que o desempenho dos alunos frente às atividades relacionadas ao conteúdo fracionário mostrou-se satisfatório comparado aos dados anteriores aplicação dessa atividade.

PALAVRAS-CHAVE: Práticas Pedagógicas. Matemática. Frações.

THE MASS OF MODELING AS A COLLABORATIVE RESOURCE FOR THE TEACHING OF FRACTIONS

ABSTRACT: The present work aims to present an experience report, resulting from the development of an activity with twentyfour students of the 5th year of elementary school, whose objective was to apply a proposal based on the realization of a mass modeling recipe, for the elaboration of "pizzas", used as a didactic resource for the learning of the curricular content "fractions". The application of this activity resulted from a concern about the difficulties presented by the students in question. After this proposal, it was possible to verify that the students' performance in relation to activities related to fractional content was satisfactory compared to the data prior to the application of this activity.

KEYWORDS: Pedagogical practices. Math. Fractions.

1 I INTRODUÇÃO

A Matemática tem papel fundamental no desenvolvimento da capacidade intelectual do ser humano, pois possibilita a estruturação do pensamento, desenvolvendo o raciocínio lógico e dedutivo, capacitando-o para a resolução de problemas, além de funcionar como instrumento essencial para a construção de conhecimentos em outras áreas curriculares (BRASIL,1997). Todavia, é comum observarmos relatos de dificuldades na compreensão de alguns conteúdos curriculares matemáticos como, por exemplo, as frações.

Nesse contexto, verifica-se a relevância em promover metodologias diferenciadas, nas quais os alunos sejam envolvidos em situações reais de aprendizagem que os incentivem a buscar novas estratégias e utilizar-se de seu raciocínio para resolver suas impossibilidades momentâneas.

Contudo, desenvolver novas práticas de ensino que possam propiciar situações didáticas diferenciadas e, concomitantemente, prazerosas aos discentes, precisa estar fundamentado em documentos oficiais do contexto educacional.

Desse modo, norteada pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a presente proposta almeja que os alunos desenvolvam competências específicas dentre as quais "reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas [...] que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas [...]" (BNCC, 2018, p.265).

Perante o exposto, este trabalho apresenta um relato de experiência, fruto de uma atividade prática realizada com vinte e quatro alunos de uma turma do 5° ano do Ensino Fundamental, cujo objetivo foi o de realizar uma receita de massa de modelagem, para a elaboração de "pizzas", utilizadas como recurso colaborativo ao aprendizado do conteúdo curricular "frações". Para a produção dessa massa eles tiveram que realizar a leitura de uma receita com o intuito de levá-los ao exercício da interpretação textual.

21 REFERENCIAL TEÓRICO

Para romper com as práticas e valores excludentes que vem produzindo e legitimando índices educacionais inaceitáveis como se fossem resultado de incapacidades dos próprios alunos e suas famílias, é preciso ensinar e ensinar bem (BAURU, 2016, *prefácio*).

Segundo Asbahr (2016), é preciso fornecer um sentido real, conectado às vivências dos alunos, para que as atividades não tenham objetivos meramente reprodutivos. Nesse sentido, as atividades práticas ganham foco no sentido de incentivar e/ou ampliar o aprendizado de conceitos matemáticos, tornando o ensino dinâmico e prazeroso.

De acordo com Maranhão (1985), há tempos que os estudantes chegam ao ensino superior com dificuldades em compreender e operar com frações, afirmando que, certamente, deve haver um problema no ensino desse conteúdo, já que são poucos os alunos que realmente compreendem esse assunto.

Em consonância com essa ideia, Nunes e Bryant (1997) afirmam que:

Com as frações as aparências enganam. Às vezes as crianças parecem ter uma compreensão completa das frações e ainda não a têm. Elas usam os termos fracionários certos; falam sobre frações coerentemente, resolvem alguns problemas fracionais; mas diversos aspectos cruciais das frações ainda lhes escapam. De fato, as aparências podem ser tão enganosas que é possível que alguns alunos passem pela escola sem dominar as dificuldades das frações, e sem que ninguém perceba. (NUNES,BRYANT,1997, p.191).

Segundo Fernandes (2008),

O ensino de frações é tão importante como o processo do ensino e aprendizagem de qualquer outro conteúdo matemático, na medida que se encontra presente e inter-relacionado com outros conceitos trabalhados na própria disciplina de Matemática. (FERNANDES,2008, p.5)

Ademais, Fernandes (2008) salienta que é primordial que os conteúdos sejam abordados de forma concreta a fim de se promover uma percepção de situações claras do dia-a-dia onde são aplicados os conceitos.

Além de focar na importância de se articular os conceitos às situações cotidianas a fim de tornar os conteúdos mais concretos para os alunos, apontamos para a necessidade de que sejam estimuladas em aulas de matemática a leitura e a interpretação de textos a fim de que sejam minimizadas as dificuldades dos alunos relativas a esses aspectos. Pacheco e Ataíde (2013) salientam que as dificuldades de interpretação textual são muito comuns e destacam a necessidade de se buscar novas formas de ensinar, com metodologias diferenciadas, no sentido de promover o envolvimento e o interesse do aluno pelo texto.

Kleiman (1996) também aponta que a dificuldade de leitura somada ao pouco hábito de ler mostra uma possível ausência de familiaridade com o texto escrito em suas diferentes modalidades. Com isso, esse autor destaca a relevância de propiciar práticas nas quais os alunos sejam levados a desenvolver suas habilidades de leitura, considerando que tais habilidades auxiliam os discentes a lidarem melhor com as informações.

Mediante essas considerações, neste trabalho, utilizamos a massa de modelar para a montagem de "pizzas" a fim de utilizá-las como recurso para a compreensão do conteúdo "frações". Para tanto, os alunos tiveram que produzir essa massa de modelar, a partir da leitura e da interpretação textual de sua receita.

Nesse sentido, a aplicação da atividade almejou relacionar uma ação presente no cotidiano dos alunos (a realização de uma receita) juntamente à criação de "instrumentos" (pizzas) que servirão como recursos ao ensino do conteúdo "frações". Escolhemos a receita como texto instrucional em virtude da possível familiarização dos alunos com esse gênero textual, por remeter à utilização de recursos de baixo custo para sua realização, e pela possibilidade de desenvolvimento em diversos ambientes (interno ou externo à sala de aula).

3 | METODOLOGIA

A metodologia aplicada neste trabalho foi guiada por um relato de experiência, que descreve a produção de uma receita de massa de modelar para a confecção de "pizzas", como atividade colaborativa ao aprendizado de frações. É importante ressaltar que atuamos enquanto pesquisadora e professora da turma.

Aplicamos essa atividade com 24 alunos de uma turma de 5° ano do Ensino Fundamental, em sete aulas de 50 minutos cada, sendo cinco aulas no primeiro dia e duas aulas no segundo dia. Para a sua realização, dividimos os alunos em quatro grupos com seis integrantes em cada um. No Quadro 1, a seguir, destacamos as etapas desta atividade.

Etapa 1	Primeiro dia	 - Levantamento dos conhecimentos prévios sobre o conteúdo "frações". - Leitura e interpretação da receita para a confecção de duas pizzas.
Etapa 2	Primeiro dia	- Confecção e decoração das pizzas. - Primeira discussão.
Etapa 3	Segundo dia	 - Aula prática dialogada com a utilização das pizzas para abordar o tema "frações". - Segunda discussão.
Etapa 4	Segundo dia	- Realização da ficha de atividades relacionadas ao conteúdo "frações".

Quadro 1: ATIVIDADES.

Fonte: Autoria própria.

Anteriormente à realização dessa atividade, fizemos um levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos com relação ao conteúdo "frações" por meio de uma aula expositiva dialogada.

Na sequência, explicamos o que seria realizado naquele dia (Etapas 1 e 2). Os alunos se organizaram em grupos (escolha autônoma) e receberam os ingredientes necessários para a realização da receita da massa de modelar (farinha de trigo, sal, água e óleo), uma tigela de plástico para a mistura dos ingredientes, colheres conforme solicitadas na receita, corante alimentício (suco de frutas em pó), um rolinho para abrir a massa, folhas de papel manteiga para cobrir as carteiras escolares, réguas, palitos de sorvete e copos de 300 ml.

Em seguida, os alunos iniciaram a Etapa 1 de modo que todos os integrantes do grupo leram a receita individualmente e discutiram, simultaneamente, quem seriam os responsáveis pela realização de cada um dos procedimentos (pegar os ingredientes, colocar, mexer, confeccionar as pizzas, cortá-las, etc.).

Os alunos que possuíam dificuldades de leitura (alunos em processo de alfabetização) tiveram o auxílio de integrantes do próprio grupo.

Antes que os alunos utilizassem os ingredientes, questionamos de forma coletiva alguns termos contidos na receita, como: "½ copo", "uma colher de sopa", "uma colher de chá" e "homogênea". Percebemos que os alunos não tinham muita familiaridade com os termos, pelo silêncio ocorrido após esse questionamento. Porém, quando os instigamos a refletirem sobre a pronúncia da palavra ("quando eu falo meio copo, o que quer dizer?"), os alunos foram estabelecendo correspondências relativas aos significados desses termos. A palavra "homogênea" foi a única que precisou de uma abordagem maior pela professora para que os alunos pudessem compreendê-la adequadamente.

Finalizada essa explicação, os alunos "colocaram a mão na massa", fazendo a releitura da receita, coletivamente e em voz alta.

Percebemos a desenvoltura e a autonomia durante a realização da receita. Nenhum grupo solicitou ajuda ou mediação para sua execução, entretanto, observamos que algumas massas demoraram para atingir o "ponto ideal", "homogêneo". Ao questionarmos cada grupo, os que tiveram problemas respondiam apenas que: "eles colocaram muito óleo", "colocaram muita água, eu avisei que não era tudo aquilo". Diante dessas respostas, por parte de dois dos quatro grupos, perguntamos o porquê de isso ter ocorrido e os alunos alegaram: "ele leu errado" e "ela não entendeu".

Os alunos, entretanto, continuaram encontrando formas para que a massa de modelar chegasse a um "ponto" na qual conseguissem confeccionar suas "pizzas" (Etapa 2). Com suas massas em mãos, cada grupo começou a executar a Etapa 2 utilizando a criatividade para montar e decorar suas "pizzas".

Para finalizar a execução dessas duas etapas (1 e 2), promovemos uma discussão com os alunos para que pudessem verificar se a interpretação textual teve ou não influência nos resultados obtidos pelos grupos, durante a confecção da massa de modelagem.

Os alunos novamente expuseram a utilização de ingredientes em quantidade além da exigida na receita, por alguns integrantes do grupo. Quando questionados, todavia, sobre o porquê desse fato, uma vez que todas as informações estavam devidamente escrito na receita, os alunos responderam que "não leram direito", ou "não compreenderam" determinada parte, mesmo após nossa explicação.

Essas respostas levaram os alunos a refletirem sobre a importância da leitura e da adequada interpretação textual, apontando que os alunos que leram e seguiram corretamente o que dizia a receita não tiveram problemas na confecção da massa de modelagem e, consequentemente, conseguiram realizar suas "pizzas" de modo satisfatório.

No segundo dia de aplicação desta proposta, os alunos se dispuseram novamente nos mesmos grupos, para a realização de uma aula prática dialogada relacionada ao conteúdo "frações", com o auxílio das "pizzas" que confeccionaram (Etapa 3).

Para iniciar, relembramos o que foi realizado e discutido na aula anterior e abordamos o conteúdo "frações" visando levantar os conhecimentos prévios dos alunos. Partindo desse levantamento, explicamos o conteúdo "frações" na lousa, a partir de desenhos e,

posteriormente, colocamos alguns questionamentos nos quais os alunos, com a utilização de suas pizzas, iam respondendo de modo coletivo.

Tais questionamentos abordavam: Quantos pedaços seriam retirados da "pizza" se cada membro do grupo "comesse" uma parte? E quantos pedaços sobrariam? Na medida em que os alunos respondiam, colocávamos na lousa a representação das frações associadas às suas respostas por meio de um desenho de "pizza".

Posteriormente, de forma autônoma, cada grupo respondeu a cinco questões dispostas em uma folha de atividades (Etapa 4), dentre as quais havia um desafio: "Qual fração é maior, um sexto ou um oitavo de uma pizza"?

Na conferência, realizada após todos os grupos responderem devidamente às questões, observamos que todos responderam às primeiras questões adequadamente, sem precisar manusear as "pizzas". Já, para responderem à última pergunta, que fazia uma comparação entre a sexta e a oitava parte da "pizza", os alunos, em seus grupos, necessitaram refletir e conseguiram chegar ao resultado correto a partir da comparação visual entre uma parte da "pizza" de seis pedaços com uma parte da pizza de oito pedaços. O retorno dos alunos, de modo unânime, foi de que "uma parte da pizza de seis pedaços é maior do que uma parte da pizza de oito pedaços".

4 I RESULTADOS E DISCUSSÕES

Inicialmente, os alunos declararam conhecer o gênero textual "receita", todavia, no momento em que foram executá-la percebemos duas dificuldades por parte deles: a falta de familiaridade com os termos nela presentes e dificuldade relativas à sua interpretação.

As dificuldades encontradas pelos alunos durante a confecção da receita levou-os a perceberem a necessidade de adquirirem o hábito de leitura, bem como de ficarem atentos durante a sua realização.

Verificamos que a "pizza" teve uma influência benéfica no que concerne ao ensino de frações e atuou enquanto um exemplo prático, concreto, que tornou o estudo desse conteúdo mais dinâmico e efetivo.

Observamos, mediante a realização da Etapa 4, que os alunos demonstraram facilidade em responder à ficha de atividades, em seus grupos, após a aula expositiva e o manuseio das "pizzas". Notamos, também, que os alunos, individualmente, realizaram as atividades posteriores, envolvendo o conteúdo "frações", demonstrando segurança.

Percebemos assim que a utilização de um material concreto ("pizzas") para abordar o tema "frações" facilitou, aos alunos, a sua compreensão.

5 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, concluímos que o uso da presente atividade promoveu uma

situação satisfatória ao ensino do conteúdo "frações", em que os alunos foram levados à construção de seu próprio conhecimento, de forma prática, dinâmica e interativa.

A importância da leitura e adequada interpretação textual também foi alvo de reflexão nesta atividade, levando os discentes a perceberem a necessidade de seguirem as orientações da receita com atenção, e que a compreensão inadequada implica em resultados indesejáveis, como ocorreu nesta proposta com dois grupos de alunos ao confeccionarem a massa de modelagem.

Válido salientar a relevância da mediação do educador em todo o processo, a fim de instigar os alunos e levá-los a questionar e/ou justificar suas hipóteses, auxiliando-os na construção do conhecimento.

REFERÊNCIAS

ASBAHR, F.S.F. Idade escolar e atividade de estudo: educação, ensino e apropriação dos sistemas conceituais". In.: MARTINS, L.M.; ABRANTES, A.A.; FACCI, M.G.D. (orgs). **Periodização Histórico Cultural do Desenvolvimento: do nascimento à velhice**. São Paulo: Editora Autores Associados, 2016.

BAURU. SME. Currículo Comum do Ensino Fundamental, 2016. Disponível em:< https://www2.bauru.sp.gov.br/arquivos/arquivos site/sec educacao/curriculo ef2.pdf> Acesso em 20 set. 2022.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, SEB, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 20 set. 2022.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

FERNANDES, Sueli F. H, As frações do dia-a-dia – operações. Ponta Grossa, 2008. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/48-2.pdf. Acesso em: 20 set. 2022.

KLEIMAN, Ângela. Oficina de Leitura: teoria e prática. São Paulo: Unicamp. 1996.

MARANHÃO, Cristina S. de A; IMENES, Luiz Márcio P. Jogos com frações. Revista do Ensino de Ciências, n.14, p.47-51, set. 1985.

PACHECO, Rosimeri S; ATAÍDE, Antonio M. **Dificuldades de Interpretação de textos na escola – Propostas metodológicas para a superação desse problema: trabalhando com fábulas e mitos.** Artigo. 2013. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_unioeste_port_artigo_rosimeri_dos_santos_pacheco.pdf Acesso em: 20 set. 2022.

Α

Acesso à EJA 215

Alfabetização 33, 122, 125, 126, 138, 144, 216, 218, 219, 220, 236, 245, 246, 247, 255, 268, 269, 270, 271, 273, 274, 275

Alumnos 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 107, 150, 155, 169, 170, 171, 172, 174, 175, 176, 178

Androcentrismo 72, 73, 74, 77, 83, 84

Aprendizagem filosófica 97, 98, 99

Asperger 104, 105, 111, 112, 113, 114

Atención 104, 112, 113, 114, 205

Avaliação da eficiência visual 60, 63, 66, 69

В

Baixa visão 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70

Base nacional comum curricular 22, 26, 27, 34, 126, 142, 147, 160, 167, 229, 248, 252, 260, 261

C

Capacitação 34, 179, 186, 272

Capital social 38, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 82

Complexidade 4, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 32, 125, 128, 134, 164, 183, 186, 261

Copos descartáveis 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94

Criança 55, 77, 82, 124, 140, 157, 161, 162, 163, 166, 230, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 269, 271

Currículo 25, 56, 57, 97, 98, 109, 147, 174, 179, 180, 187, 229, 230, 261, 262, 272

D

Desarrollo de potencialidades 170, 174, 175, 176

Deserción escolar 148, 152

Desigualdade de gênero 73

Dificuldades de aprendizagem 54, 56, 57, 127, 163, 236, 242, 243, 246

Docentes 17, 22, 23, 24, 28, 36, 39, 57, 98, 104, 106, 107, 108, 109, 118, 121, 137, 169, 170, 171, 174, 175, 176, 177, 179, 180, 183, 184, 186, 188, 191, 198, 203, 210, 212

Ε

Educação 1, 3, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 63, 64, 70, 71, 72, 73, 75, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 102, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 125, 126, 132, 133, 137, 138, 139, 140, 147, 158, 161, 162, 163, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 214, 215, 216, 218, 219, 220, 221, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 238, 239, 240, 244, 245, 248, 249, 250, 251, 252, 254, 255, 256, 258, 259, 260, 261, 262, 266, 267, 268, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276

Educação filosófica 97, 102

Educação infantil 97, 98, 167, 168, 182, 195, 215, 250, 251, 252, 259, 260, 261, 262, 268, 273, 274

Educação matemática 33, 51, 52, 53, 58, 59, 116, 138, 139, 275, 276

Educação matemática inclusiva 51, 52, 53, 58, 59

Educación 37, 39, 42, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 105, 107, 115, 169, 170, 172, 173, 174, 177, 202, 207, 211

EJA 116, 117, 119, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 137, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234

ENEM 263, 264, 265, 266

Ensino 11, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 62, 63, 64, 93, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 144, 146, 147, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 191, 192, 214, 215, 216, 217, 220, 221, 225, 226, 228, 231, 232, 234, 236, 238, 239, 240, 242, 243, 245, 247, 249, 263, 264, 267, 268, 269, 271, 272, 273, 274, 275, 276

Ensino aprendizagem 116, 118, 119, 124, 125, 128, 129, 130, 133, 135, 137, 187, 242, 249, 276

Escuelas 41, 45, 169, 170

F

Formação de professores 14, 17, 21, 22, 23, 25, 26, 30, 31, 34, 36, 37, 51, 53, 56, 57, 58, 59, 179, 180, 181, 186, 187, 188, 191, 198, 199, 200, 275
Frações 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147

н

Hiperactividad 104, 113

Historia 39, 95, 104, 115, 172, 263, 266

Horario nocturno 148, 149, 155

П

Impactos ambientais 86, 89, 93, 195, 196, 198

Infância 12, 83, 99, 166, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262

Interdisciplinaridade 14, 16, 17, 18, 21

J

Jogos 82, 147, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 236, 237, 238, 239, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249

L

Letramento 140, 218, 236, 245, 246, 247, 248, 274, 275

Licenciatura en administración 148

Lúdico 157, 158, 159, 160, 161, 166, 167, 168, 242, 248

M

Machismo 72, 73, 79, 80, 84

Matemática 33, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 90, 110, 113, 116, 117, 118, 120, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 147, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 185, 192, 198, 234, 271, 275, 276

Material dourado 157, 159, 162, 163, 164, 165, 166, 168

Matrículas 52, 58, 215, 216, 217, 219, 221, 222, 223, 227, 229, 230, 233

Meio ambiente 1, 2, 6, 19, 86, 87, 89, 92, 93, 94, 179, 183, 184, 185, 186, 188, 190, 191, 198, 240

Ν

Necessidades educacionais específicas 51, 52, 53

0

Oferta na EJA 215

Olimpíada de Filosofia 96, 97, 98, 100, 102, 103

Organizaciones 38, 202

Ρ

Pandemia 99, 215, 217, 219, 225, 229, 231, 232, 272, 274

Patologias 60, 61, 62, 65, 66, 67, 68, 69, 70

Práticas pedagógicas 53, 54, 117, 124, 128, 139, 141, 226, 239

Preservação 86, 88, 92, 93, 94, 181, 184, 185, 193

Professores 14, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 51, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 63, 91, 92, 98, 100, 118, 123, 124, 128, 134, 136, 137, 159, 160, 161, 166, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 193, 194, 196, 197, 198, 199, 200, 226, 231, 237, 238, 239, 242, 245, 247, 248, 258, 266, 272, 275, 276

R

Regime colaborativo 22

Relação com o saber 116, 127, 136, 138

Revisão bibliográfica 14

S

Sociabilidade humana 1, 11

Sociedades primitivas 1, 4

Т

transtorno 55, 243, 247

Transtorno 67, 243, 248

U

Universidade Aberta de Portugal 22

Universidade Aberta do Brasil 22, 23, 33, 35

Universidades 18, 22, 24, 33, 34, 38, 49, 81, 170, 173

W

Webometria 263, 264, 265

A EDUCAÇÃO ENQUANTO FENÔMENO SOCIAL:

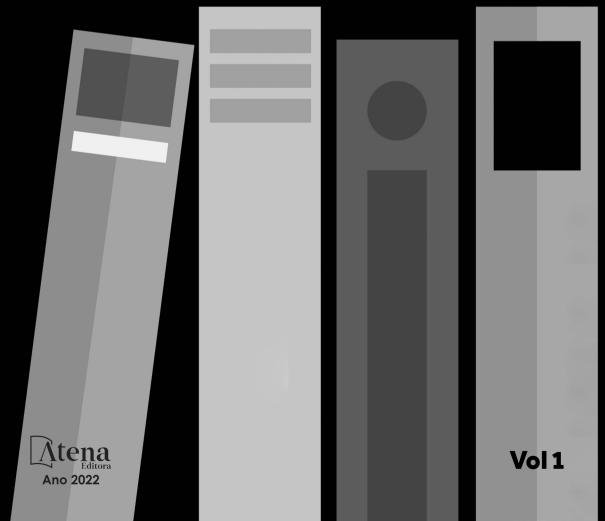
Perspectivas de evolução e tendências

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

@atenaeditora 🖸

www.facebook.com/atenaeditora.com.br f



A EDUCAÇÃO ENQUANTO FENÔMENO SOCIAL:

Perspectivas de evolução e tendências

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

@atenaeditora **©**

www.facebook.com/atenaeditora.com.br f

