



IMPACTOS DO USO DE MÍDIAS SOCIAIS NA AUTOIMAGEM DE ADOLESCENTES: UMA PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DE ENSINO INVESTIGATIVO DE ESTATÍSTICA NO ENSINO MÉDIO

IMPACTS OF SOCIAL MEDIA USE ON THE SELF-IMAGE OF ADOLESCENTS: A PROPOSAL FOR A HIGH SCHOOL STATISTICS INVESTIGATIVE TEACHING SEQUENCE

Suedy Santos de Azevedo¹

Jefte Fernando de Amorim Barbosa²

Cristiane de Arimatéa Rocha³

DOI: 10.5281/zenodo.12752466

Resumo

O presente trabalho tem por objetivo relatar a construção de uma sequência de ensino investigativo, elaborada para o desenvolvimento do letramento estatístico no Ensino Médio. A proposta se desenvolve seguindo o Ciclo Investigativo PPDAC e versa sobre a temática do impacto das mídias sociais na autoimagem de adolescentes. A sequência segue as orientações da Base Nacional Curricular Comum e pretende integrar os estudantes do 1º e 3º ano do Ensino Médio nas diferentes etapas do ciclo, desde o problema, a coleta de dados até as análises, fortalecendo o letramento estatístico dos estudantes e ampliando a compreensão de sua autoimagem e dos impactos das mídias na sociedade. Independentemente de não haver sido validada na prática, considera-se que a sequência elaborada favorável a aprendizagens de estatística.

¹ Doutorando pelo Programa de Pós Graduação em Educação Matemática e Tecnológica (EDUMATEC) da Universidade Federal de Pernambuco(UFPE).

² Doutorando em Educação Matemática e Tecnológica (PPGEDUMATEC/UFPE).

³ Docente na Universidade Federal de Pernambuco - Campus Caruaru, no Núcleo de Formação Docente atuando na formação de professores de matemática em componentes curriculares de Ensino de Matemática no Curso de Licenciatura em Matemática. Doutora e Mestra pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica (EDUMATEC) da UFPE.



Palavras-Chave: Letramento Estatístico; Autoimagem; Mídias Sociais; Sequência de Ensino investigativo.

Abstract

The aim of this paper is to report on the construction of an investigative teaching sequence designed to develop statistical literacy in secondary schools. The proposal follows the PPDAC Investigative Cycle and deals with the issue of the impact of social media on the self-image of adolescents. The sequence follows the guidelines of the Common National Curriculum Base and aims to integrate students from the 1st and 3rd year of secondary school in the different stages of the cycle, from the problem, to data collection and analysis, strengthening students' statistical literacy and broadening their understanding of their self-image and the impact of the media on society. Regardless of the fact that it has not been validated in practice, the sequence developed is considered to be favourable to learning statistics.

Keywords: Statistical Literacy; Self-Image; Social Media; Teaching Sequence

INTRODUÇÃO

Este é o trabalho de conclusão da disciplina de pós graduação intitulada Letramento Estatístico, proposta em formato remoto, com parceria entre a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), a Universidade de Campinas (UNICAMP), a Universidade Federal de Sergipe (UFS) e a Universidade Federal do Rio Grande (FURG). A provocação foi elaborar uma sequência de ensino investigativo (SEI) para a promoção do letramento estatístico.

A Educação Estatística prevê a necessidade de ampliar as habilidades de interpretar e avaliar criticamente informações presentes em dados estatístico. Nessa perspectiva, Gal (2002) define o letramento estatístico como:

- a) a capacidade da pessoa para interpretar e avaliar criticamente informação estatística, os argumentos relacionados aos dados ou aos fenômenos estocásticos, que podem ser encontrados em diversos contextos e, quando relevante, b) capacidade da pessoa para discutir ou comunicar suas reações para essas informações estatísticas, como sua compreensão acerca do significado da informação, suas opiniões sobre as implicações desta informação ou suas considerações acerca da aceitação das conclusões dadas (GAL, 2002, p. 2-3).

Com base nessa compreensão, se faz necessário propor atividades na escola que promovam o desenvolvimento dessas habilidades em diferentes níveis de ensino. Carzola e Utsumi (2010) afirmam que experiências com sequências de ensino investigativas podem promover a motivação e a participação ativa para os estudantes, a fim de desenvolver o



letramento estatístico.

Wild e Pfannkuch (1999) propõem o Ciclo Investigativo PPDAC que evidencia como o estudante age e reflete ao longo de um processo de investigação estatística. Esse ciclo se subdivide em cinco fases: Problema, Planejamento, Dados, Análise e Conclusão, e prescindem de uma problemática com base real, mais ampla, que envolva conhecimentos estatísticos, matemáticos, de conhecimento de mundo e de criticidade.

Dessa forma, elegeram-se como temática, com bases reais, o papel das mídias sociais na autoimagem de adolescentes, a partir de um panorama previamente realizado. Em pesquisa realizada em 2023 pela FGV, foi constatado que o Brasil tem uma média de 1,2 smartphones por pessoa (FGV, 2023). Esse fato se ratifica no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística quando afirma que o smartphone é o principal meio de acesso à internet de maior parte da população (IBGE, 2021). No País, ao todo, há cerca de 65,6 milhões, o que chega a cerca de 90% das residências (BRASIL, 2022). Dentro desse cenário, um dos principais usos dados à navegação *online* é o consumo de mídias sociais, que chega a quase 10 horas e coloca o Brasil no 2º lugar do mundo no consumo desse tipo de mídia (SPADONI, 2023).

Diversos estudos refletem sobre os possíveis impactos do consumo de telas e de mídias sociais em crianças e adolescentes, desde influências culturais a enviesamentos, discriminações e, até mesmo, consequências cognitivas (FARDOULY; VARTANIAN, 2016; JAN; SOOMRO; AHMAD, 2017).

Um dos impactos comumente tratados é a questão da autoestima e da autoimagem. Nascimento, Amaral, Menezes e Sandoval (2008, p. 1) afirmam que as “percepções de autoestima e autoimagem é tudo aquilo que o indivíduo reconhece como fazendo parte de si. É adaptável, reconhecido de forma individual, pelas características da interação social”. Nesse sentido, as redes sociais podem ter impacto no reconhecimento dessas percepções como ressaltam Forderles, Soares, Chagas e Silva (2023).

As redes sociais tiveram bastante impacto na sociedade por possibilitar a comunicação entre as pessoas e poder compartilhar imagens, porém pouco se discute sobre as consequências acerca do uso por adolescentes, por estarem em um momento de construção da identidade e autoconhecimento se tornam suscetíveis à influência externa, podendo alterar sua percepção sobre si, de acordo com o referencial teórico a insatisfação da imagem corporal é uma avaliação negativa, fazendo comparações com outras pessoas podendo desenvolver uma baixa autoestima. (FORDERLES; SOARES; CHAGAS; SILVA, 2023, p. 26)

Diante disso, questionou-se: De que maneira o tempo de uso de mídias sociais impacta



a autoimagem de adolescentes estudantes do Ensino Médio? Essa temática permite a análise de diferentes variáveis classe social, idade, gênero, idade, entre outras. A questão acima levantada já foi, em parte, discutida por Moreira (2022), que também observou o autoconceito e o currículo escolar. Como principais resultados, Moreira (2022), apresentou que os estudantes passam de quatro a quinze horas consumindo mídias sociais. Os estudantes veem a adolescência como um momento confuso, entretanto agradável. Eles também demonstram insegurança e dificuldade de expressar-se em grupo. Segundo o estudo existe uma preferência pelo aspecto da inteligência em detrimento da beleza, o que é confrontante com o tempo disponibilizado em redes sociais.

Tais achados reiteram a importância de outras pesquisas que possibilitem jogar luz sobre essa temática, apresentando dados e achados que possam contribuir para análises críticas do processos educacionais e sociais. No caso específico desse artigo, pretende-se que os estudantes tomem a frente do processo e o professor contribua orientando-os, levando-os a questionar sobre a relação entre o tempo de uso de mídias sociais impacta a autoimagem de adolescentes estudantes do Ensino Médio.

MÉTODOS

A proposta de sequência de ensino investigativo (SEI) foi elaborada para ser desenvolvida em turmas do Ensino Médio de escolas públicas da rede do estado de Pernambuco, uma no município de Recife e outra no interior do estado, em Bezerros. A escolha deve-se a conveniência da residência dos autores, que são das cidades supracitadas e oportunamente o que possibilita posteriormente a comparação de diferentes cenários.

Para conduzir a proposta, seguimos a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que orienta para o Ensino Médio o desenvolvimento de habilidades relativas a Estatística, algumas das quais destaca-se aquelas que podem ser trabalhadas ao longo da vivência da SE proposta na presente pesquisa:

(EM13MAT202) Planejar e executar pesquisa amostral usando dados coletados ou de diferentes fontes sobre questões relevantes atuais, incluindo ou não, apoio de recursos tecnológicos, e comunicar os resultados por meio de relatório contendo gráficos e interpretação das medidas de tendência central e das de dispersão.

(EM13MAT316) Resolver e elaborar problemas, em diferentes contextos, que envolvem cálculo e interpretação das medidas de tendência central (média, moda, mediana) e das de dispersão (amplitude, variância e desvio padrão).



(EM13MAT408) Construir e interpretar tabelas e gráficos de frequências, com base em dados obtidos em pesquisas por amostras estatísticas, incluindo ou não o uso de softwares que inter-relacionem estatística, geometria e álgebra.
(EM13MAT409) Interpretar e comparar conjuntos de dados estatísticos por meio de diferentes diagramas e gráficos, como o histograma, o de caixa (box-plot), o de ramos e folhas, reconhecendo os mais eficientes para sua análise.
(BRASIL, 2018)

As atividades da SEI tiveram como base uma turma de 1º ano e uma de 3º ano do Ensino Médio, a fim de possibilitar, além da vivência a verificação de hipóteses sobre o grupo, que é mais influenciado pelas médias, seja pela idade, relações étnicas, por questão de gênero, entre outras variáveis que podem ser exploradas. Essa temática pode ser considerada de interesse dos estudantes, pois integra a discussão de autoimagem que faz parte do contexto real dos estudantes (SANTANA; CAZORLA, 2020) e possibilita o trabalho com conceitos matemáticos e estatísticos integrada a essa realidade.

DELINEAMENTO DA PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DE ENSINO INVESTIGATIVO

A proposta intitulada *Possíveis impactos do uso de médias sociais na autoimagem de adolescentes do Ensino Médio* foi elaborada seguindo o Ciclo Investigativo PPDCA de Wild e Pfannkuch (1999) e dividida em cinco etapas, explicitadas inicialmente no Quadro 1:

Quadro 1 - Etapas da Sequência de Ensino Investigativo

Etapas	Tempo destinado
Delimitação do problema e Planejamento do questionário	1 aula
Coleta dos dados	1 aula
Ampliando conhecimentos estatísticos: Excel	1 aula
Análise de dados Construção dos Gráficos a partir dos dados coletados Cálculo das medidas de tendência central	2 aulas
Socialização e apresentação das conclusões	1 aula

Fonte: Elaborado pelos autores

ETAPA 1: DELINEAMENTO DO PROBLEMA E PLANEJAMENTO DO QUESTIONÁRIO

Na primeira etapa será apresentada a sequência de ensino investigativo, sua temática, as turmas, usando uma imagem para provocar um debate que envolva a ideia de beleza e feiura.



Questionando-os: o que é beleza? As imagens em questão são retiradas de um vídeo que apresenta uma mulher utilizando diferentes filtros do instagram e depois a imagem sem filtro (WETZEL, 2024).

Adiante o encaminhamento é ler e debater a reportagem: “Qual o seu tempo de tela? Brasil é um dos líderes do ranking mundial” (SPADONI, 2023). Após o debate do texto, a turma discutirá sobre o tempo de uso por eles das telas. Em seguida, será apresentada a proposição de uma pesquisa a ser realizada na escola: Quanto tempo os colegas de vocês das turmas do ensino médio passam nas redes sociais e como isso está relacionado a autoimagem?

É necessário ainda a apresentação de um instrumento de coleta de dados relacionando o uso de telas e autoimagem. O instrumento em questão para a sequência de ensino foi um questionário que está sistematizado no quadro 2 a seguir:

Quadro 2 – Questionário proposto para a sequência de ensino investigativo

Escola						
Características pessoais						
Idade (anos completos)						
Sexo: () Masculino () Feminino () Intersexo						
Gênero: () Homem cisgênero () Mulher cisgênero () transgênero () neutro () não-binário () gênero fluido () Não quero opinar						
Orientação sexual: () Heterossexual () Homossexual () Bissexual () Assexual () Pansexual						
Cor/Raça/Etnia: () Preta () Parda () Indígena () Branca						
Religião:						
Redes sociais						
1 - O que você gosta de fazer quando não está na escola?						
2 - Quais redes sociais você usa (pode assinalar mais de uma)?						
() Kwai () TikTok () WhatsApp () Instagram () X / antigo Twitter						
() Facebook () Trello () YouTube () Snapchat () Discord () Outras						
3 - O que você mais gosta nas redes sociais que usa?						
4 - Quanto tempo você passa, por dia, nas redes sociais?						
Rede	Menos que 1 hora	1 hora	2 horas	3 horas	4 horas	Mais que 4 horas
Kwai						
TikTok						
WhatsApp						
Instagram						
X (Twitter)						
Facebook						
Youtube						
Snapchat						
Discord						
Outras						



Autoimagem

- 5- Você gostaria de mudar algo em você? Caso sim, o que seria?
6 - Para você, quais são as características de uma pessoa bonita?
7 - De 0 a 10, o quanto você se considera uma pessoa bonita?
() 0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 () 9 () 10

Fonte: Elaborado pelos autores

Os estudantes serão postos diante do instrumento de coleta de dados para que seja validado com toda a classe. Nessa etapa, se faz necessário o planejamento de como será realizada coleta de dados, distribuição dos campos de pesquisa, se serão questionários impressos ou questionários virtuais. Perguntas orientadoras para esse encontro foram delineadas a seguir:

1. Exibição da imagem: <https://www.upworthy.com/social-media-filters-rp2>
2. Pergunta para a turma: quais as diferenças entre um lado e outro da imagem?
3. Pergunta para a turma: em qual lado a mulher que aparece na imagem está mais bonita? Por quê?
4. Pergunta para a turma: o que vocês acham que ela fez para parecer diferente na primeira metade da imagem?
5. Pergunta para a turma: Quem de vocês já usou filtros ou aplicativos de edição de imagem para postar fotos de vocês? Quais usaram?
6. Trabalhar leitura de texto (“*Qual o seu tempo de tela? Brasil é um dos líderes do ranking mundial*”) em grupos, pedindo para que marquem os trechos interessantes e destaquem o que entenderam do texto.
7. Apresentação de cada grupo com o que compreendeu e achou mais interessante no texto lido.
8. Pergunta para a turma: já pensaram em quanto tempo vocês passam usando telas (TV, celular, computador) por dia? E na internet?
9. Proposição para a turma: Que tal fazermos uma pesquisa para ver quanto tempo os colegas de vocês das turmas do ensino médio passam nas redes sociais?
10. Apresentação do questionário / instrumento de coleta de dados, com validação do instrumento com a turma.
11. Instruções para coleta no encontro seguinte (Questionário).



ETAPA 2: COLETA DE DADOS

As turmas pesquisadas irão coletar dados na escola, com colegas estudantes da mesma etapa de ensino, usando o questionário validado pelos estudantes. Com base em Skovsmose (2014), pretendemos coletar esses dados, considerando a realidade dos estudantes e proporcionando uma investigação com dados reais e que pretendem contribuir para uma análise crítica de mundo, fazendo com que a Matemática se torne uma ferramenta política e social. Apresenta-se algumas perguntas orientadoras:

1. Retomada das instruções de coleta de dados (cada estudante aplicando questionário a 5 colegas).
2. Entrega de formulários impressos e pranchetas para estudantes.
3. Coleta de dados na escola.
4. Volta para a sala.
5. Conversa com pergunta disparadora: como foi a coleta de informações?
6. Verificação, com estudantes, dos formulários preenchidos, contagem e numeração de cada formulário.
7. Instruções de preparação para o encontro seguinte, aplicando conhecimentos e conceitos estatísticos.

ETAPA 3: AMPLIANDO CONHECIMENTOS ESTATÍSTICOS

No terceiro encontro, a proposta passa a ser ampliar e aprofundar os conceitos. De posse dos dados, os estudantes serão questionados sobre o que é a Estatística, para que serve, quando deve ser usada e o que tem de relação com o que estão aprendendo. Possivelmente, por serem do Ensino Médio, os estudantes já têm a compreensão das noções estatísticas que serão abordadas, tais como levantamento de dados, medidas de tendência central, organização de dados em tabelas e gráficos

Na discussão da análise de dados da SEI serão apresentados/revisitados a conceitos estatísticos, como exemplo: variáveis estatísticas, dados, média, moda, mediana, variabilidade, gráficos e tabelas (tabulação e gráficos de barra), distribuição de frequência, cruzamento de dados, estatística descritiva, lógica inferencial.

A posteriori será discutido o uso de planilhas eletrônicas (Excel) fazendo o levantamento do que encontraram com os dados das pesquisas realizadas. Após a compilação, pretende-se



identificar as variáveis e suas respectivas funções, bem como retomar os conceitos estatísticos envolvidos. A ideia é que os estudantes sejam acompanhados pelos professores ao longo do trabalho. A SEI visa contribuir para que os estudantes possam

compreender e avaliar criticamente resultados estatísticos que permeiam nossas vidas diárias junto à habilidade para reconhecer a contribuição que o pensamento estatístico pode trazer para as decisões públicas e privadas, profissionais e pessoais” (WALLMAN, 1993, p. 1).

Durante o percurso da SEI em sua elaboração e em sua vivência, considerou-se que a Educação Matemática Crítica foi usada enquanto suporte conceitual de pano de fundo, sobretudo com o recorte para os ambientes de aprendizagem, pois com base na proposta de Skovsmose (2014), contextos em atividades com características voltadas a desenvolver a participação, a autonomia e a criatividade do discente, consistem em um cenário para investigação, enquanto atividades que pouco problematizam e incentivam a reflexão, estão inseridas no paradigma do exercício. Segundo o Skovsmose (2014), as atividades matemáticas, sejam elas em um cenário para investigação ou no paradigma dos exercícios, podem fazer referência a Matemática Pura, à Semirrealidade ou à Realidade.

Considerando o proposto ao longo da Sequência de Ensino Investigativo, observa-se ela que está direcionada aos cenários para investigação e para a realidade, o que a aproxima do que Skovsmose (2014) chama de Ambiente 6, pois propomos investigação, análise e reflexões críticas, atreladas a dados coletados do mundo real.

A discussão dessa etapa seguirá os seguintes questionamentos:

1. Apresentação da estatística como tema.
2. Pergunta para a turma: quem sabe o que é estatística?
3. Pergunta para a turma: para que a estatística serve?
4. Apresentação/revisitação de conceitos de variáveis estatísticas, distribuição de frequências, tabelas e gráficos, cruzamento de dados, interpretação de estatísticas descritivas
5. Transição para a prática: sistematização dos dados. Apresentação dos objetivos de aprendizagem (analisar se há correlação entre tempo de uso de mídias sociais e impacto negativo na autoimagem; identificar se há suscetibilidade maior por gênero).
6. Com ajuda de estudantes, constrói-se coletivamente a tabulação dos dados coletados, com a tabela projetada na parede/quadro e estudantes indicando dados para preenchimento em uma planilha eletrônica (Excel), formulário por formulário (estudantes com dificuldade de atenção podem ser convidados a serem mediadores).



7. Identificação de variáveis estatísticas (Pergunta para a turma)
8. Formação de grupos para cálculo de média, mediana e moda (tempo de uso de mídias sociais).
9. Validação coletiva dos resultados de média, mediana e moda, explicando na prática com os cálculos.
10. Construção de distribuição de frequências de tempo de uso de mídias sociais e avaliação de beleza/autoimagem
11. Revisão dos conteúdos e antecipação do próximo encontro

ETAPA 4: ANÁLISE DE DADOS

No quarto encontro a proposta será de análise dos dados sobre a ótica estatística, dando continuidade ao vivenciado na etapa anterior. Para tanto pretende-se, construir gráficos relacionando bidimensionalmente as variáveis que façam sentido e já trazendo inferências dos respectivos cruzamentos, formação de gráficos após o cruzamento de dados e novamente levantando as hipóteses encontradas com a relação entre variáveis.

Abaixo, detalha-se a proposta do encontro

1. Retomada do encontro anterior, com síntese de revisão dos conteúdos.
2. Explicação da formação de gráficos e construção com dados vistos na distribuição de frequência.
3. Formação de grupos para construção de gráficos com os dados vistos na distribuição de frequência.
4. Revisão dos gráficos apresentados por cada grupo.
5. Cruzamento de dados coletivamente com a turma.
6. Pergunta para a turma: qual gênero passa mais tempo nas redes sociais? (mediação e explicação).
7. Pergunta para a turma: qual gênero se acha mais bonito? (mediação e explicação)
8. Pergunta para a turma: existe correlação entre tempo de uso e percepção de beleza em si? Qual? (mediação e explicação)

ETAPA 5: SOCIALIZAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Por fim, em um quinto momento, a proposta é a socialização do que foi construído com



a comunidade escolar, aproveitando assim para divulgar a importância da Estatística no levantamento de dados, na interpretação e apresentação de contextos sociais e reais.

1. Construção de gráficos e sistematização de resultados (materiais em cartolina, etc) para exibição dos resultados na escola;
2. Questões adicionais para realizar cruzamento de dados e uso de planilhas eletrônicas (Que gênero passa mais tempo nas redes sociais?; Qual idade passa mais tempo nas redes sociais?, Qual grupo etnico passa mais tempo nas redes sociais? Qual variável tem a autoimagem mais alta ou mais baixa?)

A construção da SEI foi realizada de forma colaborativa para avançar no instrumento. Mesmo sem implementá-la em sala de aula, apresentamos alguns possíveis desafios para colocá-la em prática: 1) a quantidade de encontros, que pode ser vista como excessiva por docentes; 2) a mobilização de questões emocionais de estudantes, haja vista o impacto do tema na subjetividade (podem emergir discriminações de gênero, étnico-raciais, padrões físicos, etc). Acredita-se ainda que a SEI pode valorizar o desenvolvimento do letramento estatístico, levando em conta a discussão de Gal (2002) tanto com relação a interpretação de uma informação estatística, quanto sobre a socialização das opiniões a partir da pesquisa realizada.

A trajetória construída ao longo da SEI pretende valorizar capacidades de reflexão, usando contextos cotidiano e imprescindíveis para com o uso de ferramentas digitais e uso de contextos de mídias sociais na autoimagem de adolescentes do Ensino Médio, usando essa oportunidade para tomada de consciência e, portanto, para compreensão e atuação no mundo em que vivem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se que a construção e planejamento da SEI foi um processo formativo de bastante valia para a formação de professores, e que sua futura implementação e a análise dos dados, poderá servir para a ampliação da compreensão do letramento estatístico, além de auxiliar para a reflexão das hipóteses sobre a relação as mídias sociais e seus impactos na autoimagem dos estudantes.

REFERÊNCIAS



BRASIL. **90% dos lares brasileiros já tem acesso à internet no Brasil, aponta pesquisa.** Casa Civil. Disponível em: <<https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2022/setembro/90-dos-lares-brasileiros-ja-tem-acesso-a-internet-no-brasil-aponta-pesquisa>>. Acesso em: 17 ago. 2023.

CAZORLA, Irene. Maurício.; UTSUMI, Miriam Cardoso. **Reflexões sobre o ensino de estatística na educação básica.** Itabuna: Via Litterarum, 2010.

CUNHA, Djalma Ferreira da; ARAÚJO, Christiane Carla Silva Nunes Dias de. Educação integral em Pernambuco: impactos sociais na vida de jovens e adolescentes. **Revista Educação Pública**, v. 21, nº 3, 26 de janeiro de 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/3/educacao-integral-em-pernambuco-impactos-sociais-na-vida-de-jovens-e-adolescentes>.

FARDOULY, Jasmine.; VARTANIAN, Lenny R. **Social Media and Body Image Concerns: Current Research and Future Directions.** *Current opinion in psychology*, v. 9, p. 1–5, 2016. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2352250X15002249?via%3Dihub>>. Acesso em: 17 ago. 2023.

FORDERLES, Adrian Camargo; SOARES, Cleber Oliveira; CHAGAS, Edivaldo Batista; SILVA, Vanessa Paixão. **A influência das redes sociais na autoestima de adolescentes: uma revisão integrativa.** Universidade São Judas Tadeu. Trabalho de conclusão de curso. São Paulo. 2023.

FGV. **Uso de TI no Brasil:** País tem mais de dois dispositivos digitais por habitante, revela pesquisa. Portal FGV. Disponível em: <<https://portal.fgv.br/noticias/uso-ti-brasil-pais-tem-mais-dois-dispositivos-digitais-habitante-revela-pesquisa>>. Acesso em: 17 ago. 2023

GAL, Iddo. Adult's statistical literacy: meanings, components, responsibilities. **International Statistical Review**, v. 70, n. 1, p. 1-25, 2002.

GAL, Iddo. Promoting statistical literacy: Challenges and reflections with a Brazilian perspective. In. MONTEIRO, C. E. F.; CARVALHO, L. M. T. L. (Eds). **Temas emergentes em letramento estatístico.** Recife: Editora UFPE, 2021. p.37-59. <https://editora.ufpe.br/books/catalog/book/666>

IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2021. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>.

JAN, Muqaddas.; SOOMRO, Sanobia. Anwwer.; AHMAD, Nawaz. Impact of Social Media on Self-Esteem. **European Scientific Journal**, ESJ, v. 13, n. 23, p. 329, 31 Aug. 2017.

MOREIRA, Daniela Arroyo Fávero. **A Autoimagem e o Autoconceito em Adolescentes:** Ressonâncias Da Mídia E Currículo Escolar. Tese. Universidade do Estado de São Paulo (UNESP). 2022.

NASCIMENTO, Luciana Maria Pereira; AMARAL, Renata Moraes; MENEZES, Ruth



Losada; SANDOVAL, Renato Alves. Percepção da imagem corporal, auto-estima e qualidade de vida em alunos da UNATI/UCG. **Revista Digital**. Buenos Aires v.13, n, 127. Dezembro de 2008.

SPADONI, Pedro. **Qual o seu tempo de tela?** Brasil é um dos líderes do ranking mundial. Olhar Digital. 25 de abril de 2023. Disponível em: <<https://olhardigital.com.br/2023/04/25/internet-e-redes-sociais/tempo-de-tela-beira-10-horas-no-brasil/>>. Acesso em: 17 ago. 2023.

SANTANA, Eurivalda Ribeiro dos Santos; CAZORLA, Irene Maurício. O Ciclo Investigativo no ensino de conceitos estatísticos. **Revemop**, v. 2, n. e202018, p. 1–22, out. 2020. <https://doi.org/10.33532/revemop.e202018>.

SKOVSMOSE, Óle. **Um convite à educação matemática crítica**. Campinas, SP: Papirus, 2014.

WALLMAN, Katharine. K. Enhancing statistical literacy: enriching our society. **Journal of the American Statistical Association**. v.88, n. 421, p. 1-8, 1993.

WETZEL, Jacalyn. **Woman uses filters to prove that social media isn't real and people are thanking her**. 29 de janeiro de 2024. Disponível em: <https://www.upworthy.com/social-media-filters-rp2>.

WILD, Chris. J.; PFANNKUCH, Maxine. Statistical Thinking in Empirical Enquiry. **International Statistical Review**, v. 67, n. 3, p. 223–248, dez. 1999. <https://doi.org/10.1111/j.1751-5823.1999.tb00442.x>.



AUTORES

Suedy Santos de Azevedo

<https://orcid.org/0000-0002-8724-6470>

Doutorando pelo Programa de Pós Graduação em Educação Matemática e Tecnológica (EDUMATEC) da Universidade Federal de Pernambuco(UFPE). Faz parte do Grupo de Estudos em Desenvolvimento e Aprendizagem da Matemática - GREDAM, estudando e pesquisando sobre Educação Matemática com viés para a Educação Financeira Escolar (EFE) e Educação Matemática Crítica (EMC). Mestre pelo mesmo programa. Graduado em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Pernambuco (2014) UFPE-CAA. Trabalha atualmente como Coordenador de Matemática no Instituto Qualidade no Ensino (IQE), atuando na formação de professores do Ensino Fundamental anos iniciais e anos finais e Ensino Médio, em redes municipais e estaduais de ensino público. Trabalhos desenvolvidos na elaboração, correção e validação de materiais didáticos voltados ao ensino de Matemática nas diversas etapas de ensino. Atuou como professor da Educação Básica nos Anos Finais e Ensino Médio.

Jeffe Fernando de Amorim Barbosa

<https://orcid.org/0000-0002-8939-3263>

Doutorando em Educação Matemática e Tecnológica (PPGEDUMATEC/UFPE). Mestre em Extensão Rural e Desenvolvimento Local pelo Posmex/UFRPE, jornalista, professor, pesquisador, consultor em comunicação e marketing digital, CEO e fundador da Dialógica Comunicação Estratégica, Coordenador Norte/Nordeste do Instituto Cultural Chico Mário (ICCM), idealizador e co-fundador do Esperantivo - Casa, Comida e Cultura. Escritor, compositor e produtor musical

Cristiane de Arimatéa Rocha

<https://orcid.org/0000-0002-4598-2074>

Docente na Universidade Federal de Pernambuco - Campus Caruaru, no Núcleo de Formação Docente atuando na formação de professores de matemática em componentes curriculares de Ensino de Matemática no Curso de Licenciatura em Matemática. Doutora e Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica (EDUMATEC) da UFPE. Participa do GT12 – Educação Estatística da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM).



PAIDÉI@
ISSN - 1982-6109

REVISTA CIENTÍFICA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA



Artigo Recebido em: 04/03/24

Aceito para Publicação em: 16/06/2024