

Educação digital crítica no Ensino Médio: uma experiência com o escape room VigIAdos

Sandra Virginia Correia de Andrade Santos¹, José Silva dos Santos², Juselice Alves Araujo De Alencar³

¹CE Abelardo Barreto do Rosário – Secretaria de Estado da Educação (Seed/SE)
CEP 49027-190 – Aracaju – SE – Brasil

²CE Abelardo Barreto do Rosário – Secretaria de Estado da Educação (Seed/SE)
CEP 49027-190 – Aracaju – SE – Brasil

³Programa de Pós-graduação em Educação – Universidade Federal de Sergipe
CEP 49300-000 – Tobias Barreto –SE – Brazil

sanlitera@yahoo.com.br, profsilva.zarq@gmail.com, tuca-
alencar@hotmail.com

Abstract. *This study investigates how the intensive use of digital social media affects the emotions of high school students. First, an assessment of the school environment was conducted, followed by the development of the educational intervention “VigIAdos,” an escape room designed to foster critical reflection, emotional awareness, and an understanding of the mechanisms of digital platforms. Using a qualitative approach grounded in action research, the study highlighted dependency, social comparison, anxiety, and fragmented attention. The experience facilitated the identification of patterns in how networks function, such as the logic of engagement and recommendation, while introducing basic concepts of computer science and promoting self-reflection on digital practices.*

Resumo. *O presente trabalho investiga como o uso intenso das Redes Sociais Digitais (RSD) afeta as emoções de estudantes do Ensino Médio. Inicialmente, realizou-se diagnóstico da realidade escolar e, em seguida, desenvolveu-se a intervenção pedagógica “VigIAdos”, um escape room voltado à reflexão crítica, consciência emocional e compreensão dos mecanismos das plataformas digitais. De abordagem qualitativa, fundamentada na pesquisa-ação, o estudo evidenciou dependência, comparação social, ansiedade e fragmentação da atenção. A experiência favoreceu a identificação de padrões de funcionamento das redes, como lógica de engajamento e recomendação, mobilizando conhecimentos introdutórios da Computação e promovendo autorreflexão sobre práticas digitais.*

1. Introdução

A sociedade contemporânea caracteriza-se por uma imersão intensa e contínua nas Redes Sociais Digitais (RSD), especialmente entre jovens em idade escolar, configurando um novo paradigma de sociabilidade e de interação (Castells, 2004). Embora ampliem as possibilidades de comunicação e conexão, as RSD influenciam de

forma significativa os processos emocionais dos adolescentes, atravessando a construção da identidade, a percepção de si e do outro e os modos de participação social. Isto é, a constante exposição a curtidas, comentários e julgamentos públicos incidem sobre o modo como os sujeitos sentem, reagem, veem a si e ao outro e, assim, constroem suas identidades (Sibilia, 2012). Do mesmo modo, Santaella e Lemos (2010) ressaltam que as RSD operam como ecossistemas cognitivos coletivos, nos quais o fluxo contínuo de interações molda percepções e comportamentos.

No contexto escolar, observa-se que o uso intenso dessas plataformas tem impactado comportamentos juvenis, interferindo na concentração, no sono, na organização do tempo e nas relações interpessoais. Foi ao observar este cenário que emergiu o projeto “O que os olhos (não) leem o coração (não) sente: como a leitura de posts e comentários nas redes sociais on-line mexem com nossas emoções”, desenvolvido com estudantes do Ensino Médio de uma escola pública de Sergipe e financiado pela Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe (FAPITEC/SE). A motivação central decorreu da preocupação com os impactos emocionais e comportamentais associados às RSD.

Nesse sentido, o objetivo geral foi compreender os impactos emocionais do uso das RSD pelos estudantes do Ensino Médio e desenvolver uma intervenção pedagógica capaz de promover a inteligência emocional (Goleman, 1995), por meio da educação digital crítica. Para isso, destacam-se os seguintes objetivos específicos: a) mapear os padrões de uso das RSD e seus efeitos emocionais; b) analisar percepções dos estudantes acerca das interações online; c) conceber e aplicar o escape room “VigIAados”; d) mobilizar habilidades da BNCC Computação; e e) identificar as contribuições da intervenção.

O escape room consiste em uma atividade baseada em jogos de fuga, na qual participantes, organizados em equipes, devem resolver enigmas e desafios em um tempo limitado para atingir um objetivo comum, configurando-se como uma experiência imersiva centrada na resolução de problemas (Nicholson, 2015). Sendo assim, o VigIAados configura-se como o elemento inovador da proposta, ao traduzir conceitos abstratos relacionados às RSD em uma experiência concreta e baseada na resolução de problemas, possibilitando a abordagem da educação digital de modo imersivo.

Fundamentada na pesquisa-ação (Barbier, 2002), tem-se uma pesquisa de natureza qualitativa e pedagógica que se insere no campo da Educação em Computação ao dialogar com a Base Nacional Comum Curricular Computação (BNCC_Computação) (Brasil, 2026) e mobilizar conhecimentos estruturantes da área, especialmente relacionados à compreensão dos sistemas digitais que operam as RSD, visando uma aprendizagem ativa e consciente (Freire, 2001). Nesse sentido, foram mobilizadas habilidades previstas no documento, sobretudo as que envolvem o reconhecimento de padrões de comportamento em ambientes digitais e a reflexão sobre os mecanismos de engajamento e suas implicações sociais e éticas, com o intuito de deslocar o estudante da posição de usuário para a de sujeito que compreende e problematiza o funcionamento das tecnologias contemporâneas.

3. Materiais e Métodos

Este estudo foi desenvolvido por uma equipe composta por dois professores da instituição onde a pesquisa foi realizada, um docente do IFS/Campus Lagarto, um mestrando da UFS, além de duas estudantes bolsistas e três voluntários. A intervenção foi realizada com estudantes das 1ª, 2ª e 3ª séries do Ensino Médio de uma escola pública localizada em Tobias Barreto/SE.

O percurso metodológico organizou-se em duas fases articuladas. Na primeira, a equipe elaborou e aplicou um questionário diagnóstico, com o objetivo de mapear padrões de uso das RSD, incluindo frequência, tempo de uso, práticas recorrentes e percepções dos estudantes. Com base nesses dados, realizou-se uma roda de conversa com participantes voluntários, promovendo análise coletiva das experiências relatadas. Complementarmente, foi realizada uma entrevista com um psicólogo, visando aprofundar a compreensão dos impactos emocionais associados à hiperconexão.

Na segunda fase, a equipe participou de oficinas formativas sobre gamificação e escape room no Instituto Federal de Sergipe (IFS), Campus Lagarto, e, a partir desse processo formativo, concebeu e desenvolveu a intervenção pedagógica intitulada “VigIAdos”. A proposta foi construída colaborativamente, desde a definição da narrativa até a elaboração das pistas e organização do ambiente, tomando como base situações reais vivenciadas nas RSD, como interações, exposição e engajamento.

O escape room foi estruturado com desafios sequenciais e interdependentes a serem resolvidos em tempo limitado (12 minutos). Organizados em grupos, os participantes, estudantes da 1ª à 3ª série do ensino médio, deveriam interpretar pistas, estabelecer relações, identificar padrões e tomar decisões para avançar nas etapas e alcançar o objetivo final: escapar da sala. A mediação docente ocorreu de forma pontual a partir das câmeras e do rádio comunicador, garantindo a autonomia dos estudantes durante a resolução dos desafios.

Cada enigma foi elaborado com referência a situações vividas nas RSD. Em uma das etapas, por exemplo, os participantes seguiam uma pista, aparentemente fácil, que os levava a uma chave capaz de abrir uma porta, mas se deparavam com uma “saída falsa”, sendo necessário retomar e reinterpretar a pista para identificar o caminho correto. Essa dinâmica os levou a compreender que nem sempre o percurso mais imediato conduz à solução e, portanto, seria necessário decompor, reconhecer padrões e promover o raciocínio sequencial, princípios do pensamento computacional na resolução de problemas.

A ambientação ocorreu na sala de informática da escola, organizada com materiais impressos e codificados, compondo um cenário imersivo. A atividade foi aplicada durante a Feira de Ciências da instituição, nos turnos matutino e vespertino, e também no IFS – Campus Lagarto, durante o XXV Escola Regional de Computação Bahia, Alagoas e Sergipe (ERBASE-2025), ampliando o alcance da intervenção.

5. Resultados e discussões

Os resultados da primeira fase evidenciaram uma relação intensa e ambivalente dos estudantes com as RSD. O diagnóstico inicial revelou que a maioria iniciou o uso entre 9 e 13 anos, sendo que 50,3% utilizavam as redes há mais de cinco anos. Além disso, 86,4% acessavam as plataformas várias vezes ao dia e aproximadamente 75% permaneciam conectados por cinco horas ou mais diariamente. O período noturno foi

indicado como o de maior uso (74,6%), frequentemente invadindo a madrugada, com possíveis impactos nos padrões de sono.

Ao serem questionados, durante a roda de conversa, sobre o porquê de acessarem as RSD continuamente, destacaram a possibilidade de entretenimento e passatempo, como afirmado por um dos alunos: “Porque é um passatempo e serve para eu esvaziar a mente” (aluno A). A busca por informação e atualização também é um motivador, mas acende um alerta, pois o excesso pode levar à síndrome de FOMO (medo de ficar de fora). Em defesa do acesso, alunos também sinalizaram que a interação social que elas oportunizam é fundamental, pois permitem “manter contato com amigos e familiares” (aluno B), fortalecendo vínculos. Muitos também reconhecem o uso das RSD como um hábito e rotina “[...] quase que impossível ficar sem celular” (aluno C).

Apesar de alguns aspectos positivos, os dados evidenciam impactos emocionais e comportamentais preocupantes. Parte dos estudantes já percebe o uso como dependência, afirmando que “já virou uma dependência, hoje é tudo pelo celular” (aluno D). Conforme destacado pelo psicólogo entrevistado, as plataformas são estruturadas a partir de princípios da psicologia comportamental, operando como um “cassino que cabe no bolso”, ao estimular recompensas e capturar a atenção dos usuários. Esse funcionamento contribui para processos de dessensibilização emocional e procrastinação, como relatado por estudantes que reconhecem que as redes “roubam tempo” e dificultam a realização de atividades (aluno E). Soma-se a isso o fato de rolarem ansiosamente o feed das RSD durante o que deveria ser o jantar em família e, assim, perdem conversas significativas.

Sob essa perspectiva, Fisher (2023) aponta que as plataformas digitais são projetadas para maximizar o engajamento, explorando vulnerabilidades cognitivas e emocionais. Nesse contexto, a comparação social e a ansiedade emergem como efeitos recorrentes, especialmente em plataformas audiovisuais. Quase metade dos estudantes (48,4%) afirma comparar-se aos outros nas redes, sendo que 12,9% realizam essa comparação diariamente, o que pode gerar sentimentos de inadequação e baixa autoestima. Conforme discutido por Jonathan Haidt, esse processo tende a impactar de forma mais intensa as meninas, associado ao “perfeccionismo socialmente prescrito”.

Os dados também indicam que a leitura de comentários nas redes desencadeia emoções ambivalentes. Embora 39,9% relatem sentimentos positivos, a ansiedade aparece em situações de exposição (8,3%). Além disso, 49% dos alunos já experimentaram sentimentos ruins (tristeza, raiva, frustração) ao ler comentários nas redes, mas a maioria (68,7%) opta por ignorar comentários maldosos em vez de denunciá-los. Esse último dado sinaliza outro alerta, pois, embora reconheçam que haja postagens maliciosas, ao invés de denunciar, silenciam, não exercendo o papel de cidadão que coíbe determinados tipos de postagens, em especial, as que promovem qualquer tipo de preconceito ou discriminação.

A experiência do escape room “VigIA dos” permitiu tensionar esses dados ao proporcionar uma vivência imersiva dos efeitos do uso das RSD. Observou-se que muitos estudantes apresentaram dificuldades de concentração, não lendo atentamente as pistas e transitando entre tarefas sem foco, o que pode ser correlacionado ao consumo acelerado de conteúdos nas redes. A sensação de desorientação vivenciada no jogo foi associada, pelos próprios participantes, à experiência de navegação prolongada nas

plataformas, já que, para eles, “Foi uma experiência angustiante, por não saber o que fazer ou para onde ir...”, relacionando esse sentimento ao uso contínuo das redes: “depois de um longo período rolando a timeline, é assim que nos sentimos: perdidos”.

Essa analogia evidencia a fragmentação da atenção e a sobrecarga informacional como características do ambiente digital contemporâneo. Ao vivenciarem essas dinâmicas em um contexto pedagógico, os estudantes puderam refletir sobre suas próprias práticas, desenvolvendo estratégias para lidar com situações mediadas por tecnologias digitais. A atividade, ao exigir interpretação de pistas, elaboração de hipóteses e tomada de decisão sob pressão, favoreceu não apenas a resolução de problemas, mas também o desenvolvimento da autorregulação emocional e da consciência crítica sobre o uso das tecnologias. Alguns estudantes relataram, inclusive, mudanças concretas de comportamento, como a desinstalação de aplicativos.

Para além dos aspectos socioemocionais, a experiência também contribuiu para a compreensão dos mecanismos que estruturam as plataformas digitais. Ao interagirem com desafios que simulavam a lógica dos sistemas, os estudantes passaram a reconhecer que os conteúdos exibidos nas redes não são neutros, mas organizados a partir de processos algorítmicos orientados por padrões de comportamento e interesses comerciais. Esse deslocamento de uma visão ingênua para uma compreensão mais crítica evidencia a mobilização de conhecimentos da Computação e articulação à educação digital crítica, ampliando o potencial formativo da proposta, ao permitir que os estudantes não apenas reflitam sobre os efeitos das tecnologias, mas compreendam os sistemas que as estruturam. Trata-se, portanto, de um movimento em direção a uma alfabetização computacional crítica, na qual entender algoritmos, dados e padrões torna-se condição para o exercício da cidadania digital.

6. Conclusões

As RSD configuram-se como espaços plurais de interação, aprendizagem e socialização que impactam diretamente os processos emocionais dos estudantes, dada a natureza ambivalente das experiências que nelas se produzem. A investigação evidenciou influências tanto positivas quanto negativas, organizadas nas categorias analíticas: (a) conhecimento e aprendizado; (b) comunicação e socialização; (c) espaço de distração; (d) procrastinação contínua; e (e) comparação social e ansiedade. Tais resultados indicam que o uso das RSD ultrapassa o campo comunicacional, incidindo sobre a organização do tempo, a construção da autoimagem e os modos de participação e interação social.

Nesse cenário, torna-se necessário desenvolver habilidades que possibilitem não apenas o uso, mas a compreensão crítica dos mecanismos de engajamento que estruturam essas plataformas. A intervenção pedagógica, nesse sentido, contribuiu para fortalecer a consciência crítica e emocional dos estudantes, não com o intuito de criminalizar o digital, mas de promover um uso equilibrado, reflexivo e responsável.

Por fim, os resultados evidenciam que a articulação entre educação digital crítica e elementos da computação amplia o potencial formativo da proposta, ao possibilitar que os estudantes compreendam, ainda que de forma introdutória, a lógica dos sistemas que operam nas plataformas digitais, fundamental para o exercício da cidadania em uma sociedade mediada por tecnologias.

7. Referências

- BARBIER, René (2002). *A pesquisa-ação*. Trad. Lucie Didio. Brasília: Liber Livro.
- CASTELLS, Manuel (2004). A Internet e Sociedade em Rede. In: Moraes, D. de (Org). *Por uma outra comunicação*. Mídia, mundialização cultural e poder. Rio de Janeiro: Record.
- BRASIL. *Computação – Complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC)*. 2026). Ministério da Educação; Conselho Nacional de Educação, 2022. Disponível em: https://www.educompbrasil.org/downloads/simposio/2026/sbc-eb/computacao_complemento_bncc.pdf. . Acesso em: 24 fev. 2026.
- FISHER, Max. (2023). *A máquina do caos: Como as redes sociais reprogramaram nossa mente e nosso mundo*. Tradução de Érico Assis. 1. ed. São Paulo: Todavia.
- FREIRE, Paulo (2001). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 21. ed. São Paulo: Paz e Terra.
- GOLEMAN, D. (1995). *Inteligência Emocional*. Rio de Janeiro: Objetiva.
- HAIDT, Jonathan (2021). *A geração ansiosa: como a infância hiperconectada está causando uma epidemia de transtornos mentais*. Tradução de Lígia Azevedo. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras.
- LUCENA, Simone (2012). *Educação e TV Digital: situação e perspectivas*. Maceió: EDUFAL.
- NICHOLSON, S.(2015). *Peeking behind the locked door: A survey of escape room facilities*. Canadá, 2015. Disponível em: <<http://scottnicholson.com/pubs/erfacwhite.pdf>>. Acesso em: 07 jan 2025.
- SANTAELLA; Lucia; LEMOS, André (2010). *Redes Sociais Digitais: a cognição conectiva do Twitter*. São Paulo: Paulus.
- SIBILIA, Paula (2012). *Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão*. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto.