

COLÉGIO PEDRO II
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA,
EXTENSÃO E CULTURA
ESPECIALIZAÇÃO EM TEORIAS E PRÁTICAS DA
GEOGRAFIA ESCOLAR

Raphael Luiz Lettieri Alves

O USO DO *TIKTOK* COMO FERRAMENTA
METODOLÓGICA:
Uma proposta interativa para o ensino da Climatologia

Rio de Janeiro
2025

Raphael Luiz Lettieri Alves

O USO DO *TIKTOK* COMO FERRAMENTA METODOLÓGICA:
Uma proposta interativa para o ensino da Climatologia

Trabalho de Conclusão de Curso em formato de artigo científico apresentado ao Programa de Especialização em Teorias e Práticas da Geografia Escolar, vinculado à Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Geografia Escolar.

Orientador Professor Dr. Leandro Riente da Silva Tartaglia.

Rio de Janeiro
2025

COLÉGIO PEDRO II
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA
BIBLIOTECA PROFESSORA SILVIA BECHER
CATALOGAÇÃO NA FONTE

A474 Alves, Raphael Luiz Lettieri

O uso do Tiktok como ferramenta metodológica : uma proposta interativa para o ensino da climatologia / Raphael Luiz Lettieri Alves. - Rio de Janeiro, 2025.

20 f.

Artigo científico apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Teorias e Práticas da Geografia Escolar) – Colégio Pedro II, Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura.

Orientadora: Leandro Riente da Silva Tartaglia.

1. Geografia – Estudo e ensino. 2. TikTok (Rede social on-line). 3. Vídeos para Internet. 4. Climatologia. 5. Ensino - Metodologia. I. Tartaglia, Leandro Riente da Silva. II. Colégio Pedro II. III Título.

CDD 910

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Simone Alves – CRB7 5692.

Raphael Luiz Lettieri Alves

O USO DO *TIKTOK* COMO FERRAMENTA METODOLÓGICA:
Uma proposta interativa para o ensino da Climatologia

Trabalho de Conclusão de Curso em formato de artigo científico apresentado ao Programa de Especialização em Teorias e Práticas da Geografia Escolar, vinculado à Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Geografia Escolar.

Aprovado em: ____ / ____ / ____.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Leandro Riente da Silva Tartaglia (Orientador)
Colégio Pedro II

Prof.^a Ma. Paula Souza de Oliveira Barbosa
Colégio Pedro II

Prof. Me. Marcos Rodrigues Ornelas de Lima
Colégio Pedro II

Rio de Janeiro
2025

O USO DO *TIKTOK* COMO FERRAMENTA METODOLÓGICA: Uma proposta interativa para o ensino da Climatologia

Raphael Luiz Lettieri Alves

Resumo: É inegável que as mídias sociais digitais são plataformas que possuem grande potencial de compartilhar conhecimento de forma rápida e compilada. O aplicativo *TikTok*, gigante da comunicação extremamente popular entre os jovens, proporciona interação e troca de experiências de maneira criativa e descomplicada, o que resulta em um grande potencial pedagógico, já que a geração atual de estudantes pode ser considerada hiperconectada. O presente estudo tem como objetivo a análise da nova tendência do uso do *TikTok* como ferramenta de auxílio ao processo de aprendizagem do aluno na disciplina de Geografia, especificamente ao tema da Climatologia a compreensão da atuação do professor como mediador nesse processo. Através de uma metodologia de caráter exploratório de dados bibliográficos, o estudo observou que o *TikTok* pode oferecer benefícios significativos ao processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: *Tiktok*; vídeos; climatologia; ensino de Climatologia.

THE USE OF *TIKTOK* AS A METHODOLOGICAL TOOL: An interactive proposal for teaching Climatology

Resumo: It is undeniable that digital social media are platforms that have great potential for sharing knowledge quickly and in a compiled manner. The *TikTok* application, a communication giant that is extremely popular among young people, provides interaction and exchange of experiences in a creative and uncomplicated way, which results in great pedagogical potential, as the current generation of students can be considered hyperconnected. The present study aims to analyze the new trend of using *TikTok* as a tool to aid the student's learning process in the Geography discipline, specifically the topic of Climatology and understanding the teacher's role as a mediator in this process. Through an exploratory methodology of bibliographic data, the study observed that *TikTok* can offer significant benefits to the teaching-learning process.

Palavras-chave: *Tiktok*; videos; climatology; Climatology teaching.

1 INTRODUÇÃO

O século XXI estará sempre marcado na história pelas inovações tecnológicas que impactaram o mundo. Com a revolução da era digital, inúmeras mudanças ocorreram no modo em que a sociedade se comporta e se comunica. As relações espaço-tempo se tornaram mais complexas no ambiente *on-line*, o que viabilizou diferentes possibilidades de produção de conhecimento (Junior *et al.*, 2022). Porém, foi com o surgimento da doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2 (OMS, 2020), conhecido como COVID-19, em 2020, que o uso das tecnologias digitais se intensificou.

Marcado por um período de isolamento para a tentativa de diminuição da propagação do vírus, a pandemia redefiniu o papel central da internet no cotidiano e afetou as relações, hábitos e a vida do ser humano. Os dispositivos tecnológicos se tornaram uma necessidade e uma condição fundamental para a continuidade das atividades empresariais, educacionais e de saúde. Dessa forma, com o fechamento das instituições, a aprendizagem precisou ser planejada para além dos ambientes escolares e os professores passaram a mediar o conhecimento por meio de telas e outras ferramentas digitais remotamente (Monteiro, 2020).

É inegável que as mídias sociais digitais são plataformas que possuem grande potencial de compartilhar conhecimento e durante a pandemia foram aliadas no processo de ensino e aprendizagem remota. Os aplicativos como *Instagram*, *TikTok* e *Youtube* proporcionam interações e trocas de experiências que enriquecem o conhecimento, além de ser um grande atrativo para os jovens. Por meio de reprodução de vídeos, essas plataformas ofertam conteúdos de forma rápida e compilada, que pode ser aprendido de maneira criativa e interativa (Sena *et al.*, 2023), o que resulta em um grande potencial pedagógico.

A Geografia Escolar tem por excelência sempre buscar novas formas de linguagem para o aprendizado e a compreensão do ambiente. O educador possui grande “importância enquanto formador de indivíduos que intervêm no espaço” (Santos, 2022, p. 5), porém, atualmente, os docentes enfrentam a dificuldade de tornar o conteúdo ministrado em sala de aula atrativo e significativo para o aluno, tendo em vista que as informações estão disponíveis *on-line* de forma completamente diferenciada ao que se apresenta no ambiente escolar. Portanto, é importante que a tecnologia e as mídias não tradicionais sejam consideradas como ferramentas auxiliares de ensino no eixo da Climatologia, apesar de ser um tema pouco explorado academicamente.

A Climatologia é o estudo que se debruça sobre as definições de clima e tempo e seu conteúdo sempre possuiu grande importância no ensino escolar, pois é a partir do entendimento dos conceitos apresentados pelo tema que o aluno consegue relacionar os inúmeros fenômenos que acontecem no nosso cotidiano, além de promover a percepção e o desenvolvimento da construção do espaço geográfico. De acordo com Steinke (2012, p. 78), "os conhecimentos e aplicações da Climatologia são imprescindíveis em diversas áreas de conhecimento" e é necessário que se relacione a sociedade e suas ações com as ações do clima.

Atualmente, ensinar e aprender possuem novos significados, pois houveram muitas mudanças nas dinâmicas educacionais no decorrer dos anos, principalmente no ensino da Climatologia, uma ciência em movimento que trata de diversos assuntos cotidianos. Sendo assim, é significativo que o educador sempre esteja atualizado e se dedique no aprendizado de novas formas e técnicas de ensino (Oliveira *et al.*, 2023). As práticas pedagógicas articuladas

ao uso da tecnologia e das mídias que possuem reproduções de vídeos em sala de aula podem ser uma grande aliada ao processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Porém, a aplicação dessas ferramentas como recurso metodológico de ensino precisa ser equilibrada e em momentos específicos que façam parte do programa curricular da Geografia Escolar, para não gerar um acúmulo de estímulos nos estudantes e causar transtornos cognitivos-emocionais (Groh; Fernandes, 2022).

O presente artigo tem como objetivo principal a análise da nova tendência do uso do *TikTok* como ferramenta de auxílio ao processo de aprendizagem do aluno na disciplina de Geografia, especificamente ao tema da Climatologia, assim como, abordar o papel da referida mídia social digital como suporte dos professores dentro e fora da sala de aula. A pergunta que buscamos responder foi “como o *TikTok* pode ser utilizado por professores e estudantes no processo de ensino e aprendizagem da Climatologia?”.

Considerando o principal objetivo desse artigo, fez-se necessário traçar objetivos específicos para compreender o contexto no qual se dá a inserção do aplicativo no aprendizado do aluno. Desta forma, os objetivos específicos traçados foram:

- a) Explicitar de que forma as redes sociais alteraram a dinâmica de utilização do vídeo, através do *TikTok*, como ferramenta de aprendizagem e ensino da Climatologia;
- b) Compreender a atuação do professor de Geografia como mediador no processo ensino-aprendizagem por meio de uma nova perspectiva.

O processo metodológico adotado para o desenvolvimento da pesquisa é um estudo elaborado com uma base de caráter exploratória por meio de dados bibliográficos e documentais, que segue alguns protocolos semelhantes à revisão sistemática da literatura, uma investigação feita com planejamento e reunião de estudos originais que identifica, seleciona e coleta dados relevantes para a pesquisa, conforme afirma Ferenhof e Fernandes (2016). A busca foi distribuída em etapas com o objetivo de compreender como as pesquisas desenvolvidas por diversos autores no campo do Ensino e da Climatologia abordam a temática que envolve o uso do *TikTok* como um recurso metodológico de aprendizado.

O levantamento e a identificação da literatura existente foram realizados no banco de dados da SciELO Brasil, por tratar-se de um portal cooperativo de periódicos científicos que encontra rapidamente pesquisas enriquecidas e confiáveis associados à literatura acadêmica, e no Google Acadêmico, um repositório mais abrangente (Galvão; Ricarte, 2020, p. 65), para se obter o maior número possível de material para discussão do tema. Foram utilizadas as palavras-chave “ensino da climatologia”, “mídias sociais e educação” e “pedagogia *TikTok*” para fundamentar a análise teórica da pesquisa. Com o entendimento que as mídias sociais são, atualmente, a maior fonte de acesso aos vídeos e também uma ferramenta de experiências e informação, compilou-se as informações mais recentes a partir de artigos publicados, preferencialmente, nos últimos 10 anos. A pretensão da metodologia adotada não foi fazer uma revisão sistemática de caráter exaustivo (Galvão; Ricarte, 2020), o que inclui outros documentos além de artigos científicos, como livros, teses, dissertações e literatura cinzenta, mas obter um panorama geral de como o tema trabalhado está sendo tratado atualmente no meio acadêmico e científico.

2 O ENSINO DA CLIMATOLOGIA

As investigações e os estudos dos eventos atmosféricos são compartilhados entre a Climatologia e a Meteorologia, que por diversas vezes estiveram presentes em diferentes áreas do conhecimento. A Climatologia, como uma ciência procedente da Geografia, concentra seus interesses na análise e na interação dos padrões de comportamento da atmosfera e a superfície do planeta, onde há a organização e a produção do espaço pelo homem.

No Brasil, foi a partir do século XIX, por meio da preocupação com a salubridade das vilas urbanizadas, do desconforto com as altas temperaturas, estranhas aos padrões europeus, e das expansões comerciais nas regiões centro sul e nordeste, que foram instaladas as primeiras estações meteorológicas do país. Nesse momento, o enfoque das pesquisas estava relacionado aos padrões médico-sanitaristas e foi somente com a ativação do Observatório Astronômico do Rio de Janeiro que se iniciou análises que pudessem explicar os regimes climáticos regionais. Porém, foi com os estudos de Carlos Delgado de Carvalho, no início do século XX, que o Clima do Brasil teve uma pesquisa mais completa e densa (Sant'Anna Neto, 2003).

Apesar de toda a importância já relatada, a Climatologia só se apresentou como um assunto em evidência, na atualidade, a partir das discussões relacionadas ao meio ambiente em grandes conferências que debateram assuntos climáticos, como a Eco-92, o Protocolo de Kyoto e as COP's (Conferências das Nações Unidas sobre Mudança do Clima), oferecidas todos os anos pela ONU, onde são negociadas as regras sobre as mudanças climáticas (Nascimento; Lima; Junior, 2022). Esses eventos se propuseram a abordar assuntos vigentes na contemporaneidade, como o aquecimento global e suas consequências para a humanidade.

Segundo José Bueno Conti (2001), a Climatologia pode ser entendida como metodologicamente plural, por possuir uma natureza epistemológica que entende as diferenciações regionais e atua na elaboração das paisagens, onde o clima é o elemento de maior interferência. Nessa perspectiva, esse campo de ensino possui um papel relevante na história, na cultura e no modelo econômico aplicado em nossa sociedade. Compreender os conceitos dos fenômenos relacionados a Climatologia é fundamental para a formação de um cidadão reflexivo, informado sobre as questões ambientais que afetam o nosso planeta e, conseqüentemente, atuante no meio em que vive.

O ensino da Climatologia nas escolas coopera com o desenvolvimento de uma visão crítica sobre as mudanças climáticas, a conservação dos recursos naturais e a sustentabilidade. Além disso, o tema proporciona uma base para que os alunos entendam a interconexão entre o clima, a biodiversidade e as atividades humanas.

A Geografia, em uma perspectiva geral, ainda possui características de um ensino muito tradicional, pautado na memorização de conceitos, o que a torna descontextualizada, desarticulada e pouco reflexiva comparada ao mundo em que vivemos (Nascimento; Lima; Junior, 2022), dessa maneira, é interessante que os educadores busquem novas metodologias e diferentes recursos didáticos que aproximem os alunos da construção direta do conhecimento e assim os ajudem a reconhecer a importância e a aplicabilidade em seu cotidiano.

Steinke (2012) afirma que novas e consistentes propostas de ensino têm sido construídas lentamente, com abordagens pedagógicas diferenciadas e diversificadas. A autora pontua que esse movimento une a prática teórica das salas de aula e as experiências que o mundo globalizado impõe para a formação da cidadania.

3 A REDE SOCIAL DA GERAÇÃO Z

A discussão a respeito do papel e a influência das TICs¹ na educação está ganhando cada vez mais espaço entre os atores do ecossistema educacional, já que o uso da tecnologia nas diversas atividades desempenhadas no dia a dia é uma realidade atual e não seria diferente a respeito da educação. Os discentes contemporâneos possui diferentes repertórios comparados aos alunos de antigamente, já que são uma geração nascida e desenvolvida na era tecnológica. Os alunos da chamada “Geração Z”, nascidos a partir da segunda metade da década de 1990, são seres nativos digitais, hiperconectados e que cresceram com a popularização da internet, onde se integram ao mundo a partir das diversas tecnologias oferecidas.

De acordo com Kämp (2011), essa mudança de mundo trouxe implicações ao comportamento dos jovens, que não encontram dificuldades em aprender ou lidar com as novidades que surgem no campo digital, quase diariamente, já que são totalmente familiarizados com as tecnologias mais recentes, tendo toda a informação “disponível, sintetizada e cada vez mais acessível” (Lima, 2021, p. 6). Dessa forma, é perceptível que os alunos modernos são totalmente diferentes daqueles em que o sistema educacional foi projetado para educar.

Milton Santos (2015), em sua obra “Por uma outra globalização”, aponta as mudanças das relações em um mundo globalizado:

Hoje, vivemos um mundo da rapidez e da fluidez. Trata-se de uma fluidez virtual, possível pela presença dos novos sistemas técnicos, sobretudo os sistemas de informação, e de uma fluidez efetiva, realizada quando essa fluidez potencial é utilizada no exercício da ação, pelas empresas e instituições hegemônicas (Santos, 2015, p. 83).

Porém, o autor afirma que essa fluidez não se apresenta para todos os agentes, desse modo, apenas alguns são os detentores efetivos da velocidade. É notório que educar diante da globalidade e das inúmeras diferenças sociais presentes no cotidiano é um desafio. Ainda assim, mesmo diante das diferentes infraestruturas e oportunidades oferecidas, a proximidade com a tecnologia é uma constante na rotina dos alunos e também dos professores. As redes sociais são um exemplo de globalização, que transcende fronteiras.

A multimodalidade oferecida pelos aplicativos disponíveis virou moda entre os adolescentes, por conseguir furar o bloqueio da comunicação e da informação. As redes sociais podem ser caracterizadas como um meio pelo qual o conhecimento pode ser distribuído e possibilita que temas atuais sejam trabalhados de forma ampla, além do que o material didático tradicional oferece. A partir da visão de um mundo multissemiótico, as novas “redes” apresentam textos híbridos, constituídos por palavras e imagens, acompanhados de diferentes cores, sons, tipologias, o que dá movimento a todos esses elementos que constroem significados através de linguagens verbais e não verbais (Rojo; Lopes, 2004). O aplicativo *TikTok* é um exemplo dessa multimodalidade, pois oferece uma gama de possibilidades diferentes de comunicação, através dos filtros de voz e imagem, diferentes tipologias de fontes e legendas, músicas, *chroma key* (tela verde), animações, entre outros recursos. Barreto (2022) pontua que a plataforma nasceu de uma ecologia comunicativa global, onde as coreografias (dancinhas),

¹ Tecnologias da Informação e Comunicação.

memes, dicas curtas de como aprender assuntos, tornaram o ambiente extremamente interativo para o usuário.

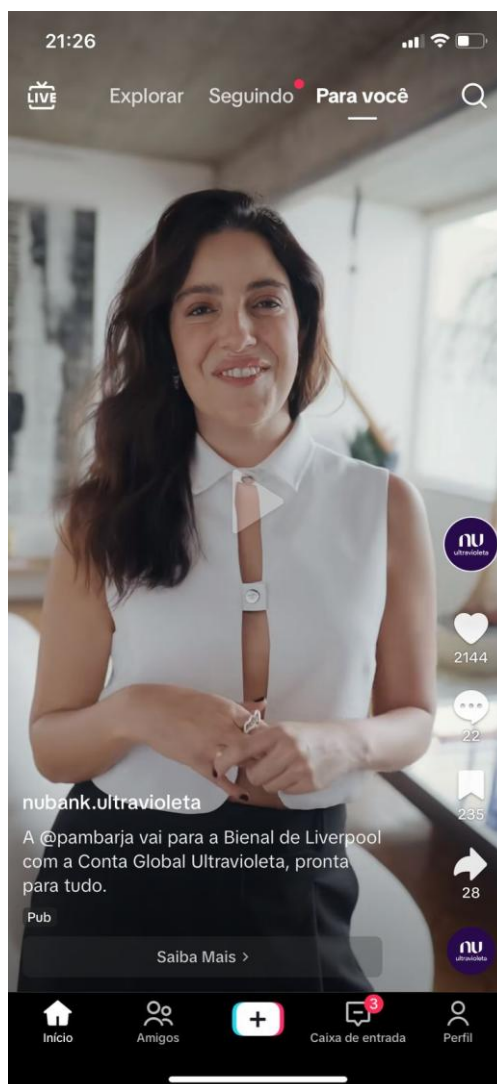
Desenvolvido por uma empresa chinesa, em 2014, com o nome de *Musical.ly*, o aplicativo permitia a publicação de vídeos com dublagens musicais. Com a pretensão de focar no mercado americano, foi comprado pela *startup ByteDance*, em 2017, que reformulou sua interface e a sua finalidade do uso e o renomeou como *TikTok*. No entanto, foi somente em 2019 que se consagrou e impactou o mundo. No início de sua operação, o aplicativo alcançava um público nichado de jovens entre 13 e 24 anos, porém, atualmente, o perfil das pessoas que utilizam a plataforma é bastante heterogêneo, pois aborda diversos assuntos e temas, que vão desde política à culinária.

De modo geral, é uma rede social de criação e compartilhamento de vídeos no formato curto, com cerca de 60 segundos de duração, que oferece aos usuários uma ampla variedade de funcionalidades. O uso do aplicativo é altamente intuitivo, o vídeo pode ser gravado, editado e distribuído diretamente pelo celular. Segundo o próprio *TikTok*, em uma pesquisa realizada pela Nielsen, em 2021, a expressão criativa e a autenticidade são os principais atrativos da marca, que através do entretenimento cria uma conexão significativa com a comunidade, que é livre para se expressar e buscar novas culturas, apesar do aplicativo operar na construção de bolhas.

A plataforma se baseia em um sistema de **economia da atenção**, onde o interesse pelo conteúdo precisa ser capturado de imediato, para garantir a adesão e o engajamento dentro do aplicativo (Barreto, 2022). Ao fazer o *download* e abrir o app², o usuário se depara com a página inicial, conhecida como “*For You*” – Para Você – (figura 1), área onde o algoritmo funciona como um filtro e procura entender as preferências de conteúdo do *user*³, em seguida, direciona os vídeos de acordo com o interesse da pessoa, ou seja, “a inteligência artificial do algoritmo se apropria do conteúdo e distribui para a comunidade de maneira direcionada” (Barreto, 2022, p. 3). Há também a aba “Seguindo” (imagem 1), que dá acesso aos vídeos dos criadores de conteúdo seguidos pelo proprietário do perfil.

² Abreviação da palavra aplicativo.

³ Usuário de um produto ou serviço. Palavra usada, geralmente, no meio digital.

Figura 1 - Página inicial do *TikTok*.

Fonte: *TikTok*. Printscreen próprio, 2024.

É por meio da duração do vídeo e do algoritmo divulgador que os desenvolvedores conseguem o efeito de “vício” e garantem a fidelidade do uso diário. Não há uma regra para a divulgação dos vídeos dentro do aplicativo, mas, geralmente, são sugeridos aqueles que viralizam, as famosas *trends* (tendência), ou que possuem *hashtags* específicas que se popularizaram, o que impulsiona o conteúdo na rede social. A facilidade de interação com curtidas, comentários e compartilhamento entre outros aplicativos como *Instagram*, *Facebook*, *Twitter*, *Whatsapp*, também fortalece a propagação do conteúdo.

Outro ponto abordado nas discussões recentes é acerca da segurança em relação ao uso do *TikTok* pelas crianças. O potencial lúdico atrai o público infantil e adolescente, que utiliza a ferramenta em horários vagos para preencher o tempo, se distrair e desenvolver a criatividade. Porém, os responsáveis questionam o alcance e qualidade do conteúdo disponível e apresentado para esses jovens. A plataforma estabelece que a idade mínima para o uso é de 13 anos, além disso, oferece alguns recursos de proteção como perfis privados e interação restrita para idades de 13 a 15 anos, além do controle parental, que permite a regulação das atividades com o controle de tempo de uso e de conteúdo.

4 A DINÂMICA TIKTOK

Uma das teorias de aprendizagem difundidas na contemporaneidade é o Conectivismo, abordagem cunhada pelo teórico George Siemens (2004), que reconhece que a aprendizagem é um processo que ocorre através de uma rede de relações, e não mais por uma atividade interna individualista. Nesse conceito pós-moderno, as mudanças sociais são fatores determinantes para as transformações nos ambientes educacionais (Witt; Rostirola, 2019).

Alinhado ao viés freiriano de que o ensino precisa ser um agente transformador centrado no indivíduo e na sua realidade, além de propiciar autonomia, consciência crítica e capacidade de decisão, a teoria do Conectivismo corrobora com a ideia da independência escolar onde deve-se reforçar a curiosidade do aluno ao passo que possibilita a formulação crítica do saber. Para Freire (1996), o ato de educar está intrinsecamente relacionado a formação da capacidade de mudanças individuais e coletivas a partir da ótica do aluno:

O principal objetivo no ato de educar é a formação de sujeitos críticos capazes de pensar e transformar o mundo em que vivem, sua realidade e sociedade, seu estar no mundo, considerando sempre a realidade onde os sujeitos vivem e as diversas possibilidades de transformação social advindas desse processo (Freire, 1996, p. 20).

A geração atual possui a sua disposição diferentes opções de ferramentas e mecanismos para se obter informação, desse modo, o pensamento de que ao ingressar na educação formal o indivíduo se encontra vazio de saberes, apenas com os entendimentos do senso comum, se mostra completamente antiquado. Porém, o fato de ter acesso a múltiplas plataformas e ferramentas não impede que o indivíduo desenvolva saberes para além do senso comum.

Todavia, lidar com a transição das práticas pedagógicas tradicionais para algo mais contemporâneo não é uma tarefa simples. Muitos educadores dominam a tecnologia, mas apenas para o uso pessoal, e a nova geração sente a necessidade de usar as ferramentas disponíveis como aliadas do ensino. O mundo virtual permite a otimização do tempo de estudos e limitar o acesso à aprendizagem por meio das redes sociais exclui o aluno dos modelos de ensino atuais, porém, o professor precisa estar preparado para aquilo que de fato irá contribuir para a experiência de aprendizado.

O digital reinventou a forma que os vínculos são estabelecidos dentro e fora das salas de aula. De acordo com a BNCC (Brasil, 2018), esse movimento impõe inúmeros desafios à escola em relação ao seu papel na formação da geração moderna:

É importante que a instituição escolar preserve seu compromisso de estimular a reflexão e a análise aprofundada e contribua para o desenvolvimento, no estudante, de uma atitude crítica em relação ao conteúdo e à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais. Contudo, também é imprescindível que a escola compreenda e incorpore mais as novas linguagens e seus modos de funcionamento, desvendando possibilidades de comunicação (e também de manipulação), e que eduque para usos mais democráticos das tecnologias e para uma participação mais consciente na cultura digital (Brasil, 2018, p. 61).

Em suas análises, Maria e Porto (2023) definem a experiência de aprendizagem na era digital como dinâmica e interativa, que favorece a promoção da colaboração, interação e construção coletiva do conhecimento nas dinâmicas professor-aluno e aluno-aluno. Nesse contexto, as autoras apontam a importância da postura ativa do aluno, que assume a responsabilidade pela busca da informação, explorando sua curiosidade e interesses através das

novas perspectivas propostas, caracterizando um ensino personalizado. Desse modo, o professor “deixa de ser o detentor absoluto do conhecimento e passa a intermediar a interação entre os estudantes” (Maria; Porto, 2023, p. 5), informando quais as melhores fontes de pesquisa.

Apesar do aprendizado ser mediado pelas plataformas e redes sociais digitais disponíveis, que produzem um conhecimento multifacetado, de acordo com Barreto (2022, p. 3), “o nível e período de concentração dessa geração tem diminuído de acordo a velocidade das tecnologias que a cerca” e, por mais que elas exercitem e incentivem a construção do conhecimento e do saber, não é possível aprender ou tornar-se um especialista em determinado assunto apenas assistindo um vídeo de 60 segundos.

Além disso, apesar das diferentes maneiras que se pode buscar informações na atualidade, se faz necessário que esse conhecimento seja articulado por pessoas que construam uma opinião dentro de um determinado assunto (Lima, 2021). Desse modo, o professor tem por tarefa ajudar a elaborar essas articulações de informações. Portanto, o ideal é considerar o *TikTok* como mais uma interface de suporte ao ensino e aprendizado dos alunos a partir de um olhar pedagógico, que incentiva a troca de material e conhecimento entre os estudantes, além de fomentar as discussões sobre os temas propostos em sala de aula.

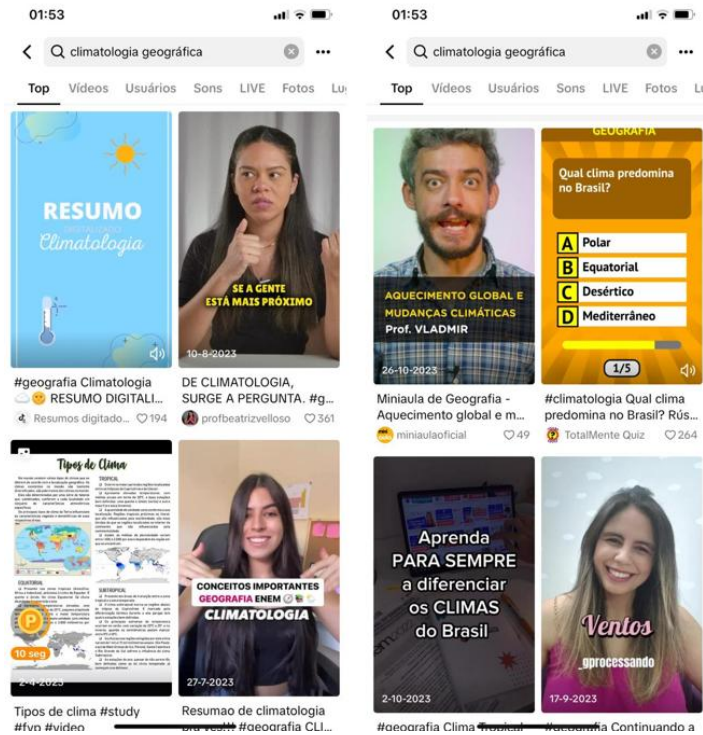
O uso do *TikTok* como ferramenta oferece um ensino dinâmico, estimulante e criativo, além de tornar o estudo mais prazeroso, o que faz com que os alunos se sintam parte do processo, que ultrapassa os limites da sala de aula. Não há defesa para que seja a única ferramenta utilizada, pois aplicada em conjunto com outras ferramentas aumenta a possibilidade de ensino e aprendizado.

Ao longo dos últimos anos, pôde-se observar um desinteresse da nova geração pelos métodos tradicionais de ensino, o que leva a uma baixa produtividade ou até a uma evasão escolar. Nesse cenário, a “pedagogia *TikTok*”, conceito relacionado ao uso do aplicativo no processo de ensino dentro e fora das salas de aula, é uma alternativa para engajar novamente esses estudantes à aprendizagem de novos conteúdos.

O uso da plataforma pode ser considerado um grande recurso pedagógico e ferramenta de ensino, já que os alunos possuem grande familiaridade com as novas tecnologias e estão imersos no universo digital. É uma maneira de proporcionar aulas mais atrativas e motivá-los a estudar de uma forma mais criativa, o que leva a uma fluidez ao processo de ensino e aprendizagem. Proporciona a ampliação do conhecimento das matérias de interesse do aluno, que podem usar os vídeos como apoio ao conteúdo ministrado em sala de aula, “bebendo” de diferentes fontes de conhecimento, e assim estimular o pensamento crítico, comparando essas fontes e desenvolvendo considerações sobre o assunto.

Após uma rápida pesquisa pelo conteúdo de “climatologia geográfica” na plataforma (figura 2), observa-se que já há professores e entusiastas da educação que compartilham conteúdos educacionais sobre o tema.

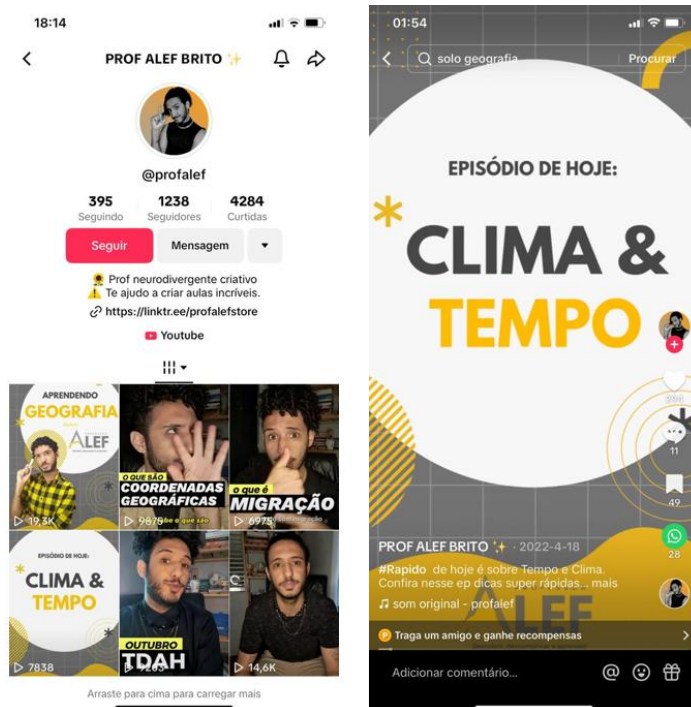
Figura 2 - Pesquisa sobre o tema "climatologia geográfica" no TikTok.



Fonte: *TikTok*. Printscreen próprio, 2024.

Um dos perfis visitados, o do professor de Geografia Alef Brito, que conta com mais de quatro mil curtidas, exemplifica como o conteúdo educacional pode ser trabalhado na plataforma (figura 3). Através de um vídeo resumo em um formato de episódio, o professor elabora os principais conceitos geográficos do tema “Clima e Tempo”.

Figura 3 - Perfil e vídeo resumo produzido pelo professor Alef Brito.



Fonte: *TikTok*. Printscreen próprio, 2024.

Por meio de vídeos criativos, os professores podem explicar fenômenos climáticos, como o efeito estufa, as mudanças climáticas e a importância da biodiversidade, utilizando animações, gráficos e até mesmo experimentos práticos. Além disso, a plataforma oferece a oportunidade de compartilhar desafios e projetos interativos, incentivando os alunos a se envolverem ativamente com o conteúdo. Os educadores também podem utilizar o TikTok para promover discussões e debates sobre questões ambientais atuais, conectando o aprendizado em sala de aula com eventos do mundo real. Ao seguir influenciadores e especialistas na área, os alunos têm acesso a informações atualizadas e podem se inspirar em ações sustentáveis.

Porém, o uso da plataforma como ferramenta metodológica precisa ser realizado sob a supervisão de um professor ou responsável, já que, atualmente, o uso dos dispositivos móveis foi restrito durante as aulas, recreios e intervalos nas escolas pela Lei nº 15.100/2025, sancionada pelo Presidente Luiz Inácio Lula da Silva no dia 13 de janeiro de 2025. Essa legislação surgiu em resposta à crescente preocupação dos responsáveis, especialistas e educadores em relação aos impactos negativos no aprendizado, na concentração e na saúde mental de crianças e adolescentes. A presença de dispositivos celulares nas escolas sem a devida supervisão pode levar a distrações e desvios de foco, mas, com o uso correto, os aparelhos podem trazer muitas oportunidades para o aprendizado dos alunos.

A chave para um uso eficaz dos celulares na educação está na orientação e na conscientização, promovendo um ambiente onde os alunos possam aproveitar as vantagens da tecnologia, ao mesmo tempo em que aprendem a usá-la de forma responsável.

4.1. Proposta Pedagógica

Com a finalidade de aplicar na docência os assuntos discutidos pelos autores presentes nesse estudo, foram estruturadas duas propostas de práticas pedagógicas direcionadas aos alunos do 9º ano do Ensino Fundamental II, tendo como base as orientações da BNCC (2018), com o objetivo de tornar mais ativa e criativa a participação do estudante no processo de ensino e aprendizagem.

Proposta 1 – Aula reversa: A partir da orientação do professor, o aluno irá fazer uma pesquisa, em fontes confiáveis supervisionadas, sobre conceitos relacionados ao tema da Climatologia (ilhas de frescor, circulação atmosférica, índice de pluviosidade, etc). Para uma melhor realização da atividade, o recomendado é que os alunos se organizem em duplas ou trios. Depois da escolha do conceito, o objetivo será a elaboração de um vídeo curto em formato de resumo com duração de 60 segundos (figura 4), que expresse os pontos principais do tema de uma forma divertida, com desenhos, animações, *stickers*, filtros, entre outros elementos. O vídeo precisa ser composto por imagens contextualizando o assunto e uma narração oral. Os aspectos de atenção na criação do conteúdo devem ser: as informações utilizadas; a qualidade do áudio; o arranjo das imagens; a criatividade empregada; a duração estipulada.

Figura 4 - Exemplo de resumo (aula reversa) no *TikTok*.



Fonte: *TikTok*. Printscreen próprio, 2024.

O fator determinante dessa proposta é o envolvimento dos alunos e o comprometimento com o repasse de um conteúdo de qualidade que tem por objetivo informar, mas também divertir, além de trabalhar o poder de síntese e a segurança dos alunos. É interessante que os vídeos sejam apresentados em sala de aula para que todos visualizem as produções de seus pares, e que posteriormente haja um espaço de discussão sobre os temas e novos referenciais apresentados.

Proposta 2 – Quiz: Nessa etapa a produção do conteúdo fica a cargo do professor. A atividade consiste na elaboração de um vídeo curto de 60 segundos explicando as ideias-chave dos conteúdos de Climatologia apresentados dentro de sala de aula e que os alunos apresentarem mais dificuldade de entendimento, através das dúvidas e sugestões. O objetivo é que o conteúdo seja repassado ao aluno de maneira didática e objetiva, mas que ainda assim possua um caráter criativo em sua preparação.

Depois da explicação expositiva do tema proposto, a ideia é que o professor deixe no final do vídeo um quis de perguntas (figura 5) que se relacionem com o assunto, para que os alunos resolvam como tarefa de casa, tornando assim mais divertido, participativo e criativo a resolução de exercícios que ajudam a fixar o conteúdo. Essa proposta se assemelha a um questionário tradicional, porém, tem o aditivo de ser mais lúdico e interativo, o que torna a dinâmica mais estimulante.

Figura 5 - Exemplo de quiz no TikTok.



Fonte: *TikTok*. Printscreen próprio, 2024.

Existem inúmeros cenários e possibilidades em que a dinâmica do *TikTok* se encaixa nesse novo mundo pautado no digital. Mesmo que a plataforma não seja desenvolvida especificamente para o nicho da educação, ela possui um grande potencial de engajar e facilitar de forma descontraída o entendimento de diversos temas, colaborando com o ensino-aprendizagem.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se, através dos autores analisados e também pelo conhecimento previamente existente acerca da plataforma trabalhada, que as tecnologias digitais existentes na atualidade, especificamente o *TikTok*, podem oferecer benefícios significativos ao processo de ensino e aprendizagem e contribuir de modo efetivo para a educação climatológica. Com múltiplas formas de uso, o aplicativo tem a capacidade de tornar lúdico e criativo a compreensão de temas de difícil entendimento ou que aos olhos dos estudantes não são tão atrativos. Além disso, a interação entre aluno e professor e entre os alunos em si, é um grande ganho para o compartilhamento do conhecimento.

Em resumo, o *TikTok* pode ser uma ferramenta poderosa para tornar o ensino da Climatologia mais dinâmico e relevante, o que estimula a curiosidade dos alunos e promove

uma maior conscientização sobre a importância de cuidar do nosso planeta, além de preparar as novas gerações para enfrentar os desafios ambientais do futuro e promover um mundo mais equilibrado e saudável.

Todavia, como todo tema digital, é preciso ser usado de forma correta e supervisionada no que cerne à educação para que não traga malefícios em decorrência do seu uso de forma equivocada. É preciso que haja cuidado para que o saber não seja transformado em um espetáculo, regido por um algoritmo, que define qual conteúdo será disponibilizado. Além disso, deve-se manter a cautela no que cerne ao estímulo da lógica do consumo rápido de informação, que pode prejudicar a formação do pensamento crítico, ao substituir a reflexão pela performance e pela viralização.

O uso de celulares nas salas de aula é uma questão muito complexa que requer uma abordagem cuidadosa, porém, são uma ferramenta valiosa para o aprendizado, pois oferecem acesso instantâneo a uma vasta gama de informações, recursos educacionais e aplicativos que podem enriquecer o processo de ensino.

Professores podem utilizar os dispositivos e a plataforma do *Tiktok* para promover atividades interativas, como pesquisas em tempo real, quizzes e discussões em grupo, tornando as aulas mais dinâmicas, o que facilita a personalização do aprendizado, atendendo às necessidades individuais dos alunos. Com a implementação de estratégias adequadas e tomando os devidos cuidados aos pontos críticos de seu uso, é possível transformar a plataforma em aliada no processo educativo, preparando os alunos para um mundo cada vez mais digital.

REFERÊNCIAS

- BARRETO, R. P. Tiktok e a Pedagogia do um minuto: da dancinha à dicas de gramática da Língua Portuguesa. **ARTEFACTUM – Revista de Estudos em Linguagem e Tecnologia**, v. 21, n. 1, 2022.
- BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017.
- CONTI, José Bueno. Geografia e Climatologia. **GEOUSP Espaço e Tempo (Online)**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 91-95, 2001. Disponível em: <https://revistas.usp.br/geousp/article/view/123516> Acesso em: 22 de jul. 2024.
- ESTUDO mostra que TikTok é a plataforma que as pessoas buscam para “levantar o ânimo” e um espaço de descoberta para novos produtos e marcas. **TikTok**, 05 de ago. 2021. Disponível em: <https://newsroom.tiktok.com/pt-br/estudo-mostra-que-tiktok-e-a-plataforma-que-as-pessoas-buscam-para-levantar-o-animo> Acesso em: 20 de jul. 2024.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FERENHOF, H. A.; FERNANDES, R. F. Desmistificando a revisão de literatura como base para redação científica: métodos sf. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, SC, v. 21, n. 3, p. 550-563, 2016.
- GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **LOGEION: Filosofia da Informação**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 57-73, 2020.
- GROH, O. J.; FERNANDES, A. M. M. O TikTok não é só entretenimento: sugestão de aplicação da rede social como recurso didático na aula de Geografia. **Revista Metodologias e Aprendizado**, v. 4, p. 199-205, 2022.
- JUNIOR, W. R. C. *et al.* Os museus virtuais enquanto campo de conhecimento na formação inicial do pedagogo. **Rev. bras. Estud. pedag.**, v. 103, n. 265, p. 764-785, 2022.
- KÄMPF, Cristiane. A geração Z e o papel das tecnologias digitais na construção do pensamento. **ComCiência**, n. 131, Campinas, 2011.
- LIMA, Ygor Gardel Santos. **O ensino da Biologia no Conectivismo: um olhar sobre a Pedagogia Tiktok**. 2021. 35p. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Centro de Ciências Exatas e da Natureza, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.
- MARIA, V. A.; PORTO, C. M. O uso do TikTok como recurso educacional no ensino do Direito: Uma análise das percepções dos discentes. **Revista Cocar**, Belém, v. 19, n. 37, p. 1-19, 2023.
- MONTEIRO, J. C. S. Tiktok como novo suporte midiático para a aprendizagem criativa. **Revista Latino-Americana de Estudos Científicos - RELAEC**, v. 1, n. 2, p. 5-20, 2020.

NASCIMENTO, M. F.; LIMA, Z. A.; JUNIOR, J. R. A. Saberes e Prática: Novas Possibilidades para o Ensino da Climatologia Escolar. In: XIV COLÓQUIO INTERNACIONAL EDUCAÇÃO E CONTEMPORANEIDADE, v. 16, n. 8, 2022. **Anais[...]** Sergipe, 2022.

OLIVEIRA, N. S. *et al.* A Formação docente em Geografia e a perspectiva de formação continuada. **GEOPAUTA**, v. 7, e12119, 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS. **Folha informativa sobre COVID-19.** Brasil, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19> Acesso em: 02 de mar. 2024.

ROJO, R. H. R.; LOPES, L. P. M. **Linguagens, códigos e suas tecnologias.** In: SEB/MEC (org.), Orientações Curriculares do Ensino Médio. 1ª ed., Brasília, p. 14-59, 2004.

SANT'ANNA NETO, João Lima. A gênese da Climatologia no Brasil: o despertar de uma ciência. **Geografia**, Rio Claro, v. 28, n. 1, p. 5-27, 2003.

SANTOS, H. S. A. *et al.* Professores de Geografia do ensino médio: formação e práticas pedagógicas. **GEOPAUTA**, v. 6, e11210, 2022.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal.** 25ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2015.

SENA, L. G. P. *et al.* Aprendizagem crítica: o uso do aplicativo “TikTok” como metodologia ativa no ensino de geografia. In: ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS, 9., 2023, Lajeado. **Anais[...]** Lajeado: FORPIBID-RP, 2023.

STEINKE, Ercília Torres. Prática pedagógica em Climatologia no Ensino Fundamental: sensações e representações do cotidiano. **ACTA Geográfica**, Boa Vista, ed. esp. Climatologia Geográfica, p. 77-86, 2012.

WITT, D. T.; ROSTIROLA, S. C. M. Conectivismo Pedagógico: novas formas de ensinar e aprender no século XXI. **Revista Thema**, v. 16, n. 4, p. 1012-1025, 2019.

AGRADECIMENTOS

O percurso até o desenvolvimento desse trabalho de conclusão de curso contou com a ajuda e apoio de diversas pessoas, dentre as quais agradeço especialmente as seguintes:

Aos meus pais, Katia Procópio Monteiro Alves e Fernando Luiz Alves, que sempre me apoiaram incondicionalmente durante toda a minha vida.

À minha namorada Mirela Freitas Linhares, por ser juntamente com a minha família a principal apoiadora das minhas decisões e acreditar em mim em todos os momentos.

Aos amigos que fiz durante o percurso no Colégio Pedro II, sem eles tudo teria sido extremamente mais difícil.

E por fim, ao meu orientador Prof. Dr. Leandro Tartaglia por toda a paciência e disponibilidade durante o processo.