

ENSINO DE QUÍMICA: O USO DO *TIKTOK* COMO RECURSO DIDÁTICO NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Anna Erly de Souza Brandão¹
Paulo Deyvity Rodrigues de Sousa²
Gilberlandio Nunes da Silva³

INTRODUÇÃO

No início do ano de 2020, o mundo foi surpreendido por uma Pandemia caracterizada pelo surgimento do vírus *Sarcs-Cov-2* que é causador da doença covid-19, nesse contexto, várias áreas da sociedade tiveram que se reinventar, a rotina profissional e pessoal foi caracteriza por incertezas em enfrentar o desconhecido.

A área da educação foi uma das atingidas, os professores foram pegos de surpresa com a substituição das aulas presenciais pelas aulas em formato remoto, tendo que modificar a sua didática e metodologia, que usualmente na escola se fazia o uso de quadros, pincéis, papéis, equipamentos de projeção, como também, a socialização aluno e professor, a rotina escolar, por uma tela de computador e salas virtuais.

Segundo Gomes (2020) esse cenário vem emergindo a necessidade de mudança no processo de ensino e aprendizagem, professores precisando dominar práticas pedagógicas mediadas por plataformas digitais, como aplicativos educacionais para transposição didática dos conteúdos, atividades, notificações, aulas síncronas e assíncronas como o *Teams (Microsoft)*, *Google Classroom*, *Google Meet*, *Zoom*, *Skype*, aplicativos educacionais e ferramentas que facilite a transmissão de informações.

O uso de ambientes virtuais educacionais teve um crescimento significativo, sendo uma ferramenta que auxilia e aperfeiçoa a aprendizagem. Dessa forma a aplicação de metodologias alternativas para o ensino de química disponibiliza a professores e alunos uma relação importante entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente (CTSA) (SILVA & OLIVEIRA, 2008).

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, annaerlybrandao167@gmail.com ;

² Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática - UEPB, paulodaivid@gmail.com paulodaivid@gmail.com;

³Drn. Em ensino de ciências e Matemática - PPGCEM /UEPB, gil.gilberlandionunes@gmail.com;

No Ensino de Química, é necessário para a formação escolar do cidadão, observar essas mudanças e conhecimentos químicos sendo conectados nas mais diversas áreas da vida humana. Segundo Silva (2011, p. 7), o mesmo expõe expressamente essa relação:

“A humanidade vive um processo acelerado de modificações e rupturas, que se reflete em todos os setores da sociedade. Assim sendo, a educação e a informação assumem papel significativo neste processo. [...] a Química é uma Ciência vital para a melhoria da qualidade de vida do ser humano.”

A nova geração de alunos está emergida no mundo das mídias digitais, conectados diretamente com informações constantes, os professores por sua vez, tem o desafio de educar esta nova geração. A busca por novas metodologias, recursos didáticos, estratégias, devem possuir um alinhamento com a realidade desse mundo conectado e virtual do aluno.

Com isso, a utilização de vídeos curtos e divertidos no processo de ensino e aprendizagem através do aplicativo *Tiktok* mostra que o aplicativo pode ser usado não somente para entretenimento como também um transmissor de conhecimento e segundo Wang (2020), os vídeos curtos como os do *Tiktok* estão cada dia mais popular.

A proposta tem como objetivo analisar o uso desse recurso didático, para alunos que vão fazer as provas do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), especificamente na área de ciências da natureza, produzindo *Tiktokres* com informações baseadas em conceitos de Química, de uma forma dinâmica e objetiva na transmissão das informações.

METODOLOGIA

A proposta foi desenvolvida por uma aluna de graduação no curso de Licenciatura em Química da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), também é bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), no subprojeto de Química. O PIBID proporciona alunos em formação docente, a possibilidade de entender contextos que perpassam a escola pública brasileira.

A proposta tem abordagem qualitativa, pois, leva-se em consideração a participação e aceitação dos alunos ao assistirem a mídia, podendo levantar discussões, ideias, argumentações, reflexões e críticas ao conteúdo. Para Naves et.al (2018) a pesquisa qualitativa permite que o pesquisador possa definir resultados que correspondem ao seu objeto de estudo, envolvendo uma análise interpretativa das ações, proporcionando a subjetividade nas narrativas e significados dos participantes durante e após a pesquisa.

O material de vídeo foi produzido pelo pesquisador na plataforma *TikTok* com conteúdo de Química mais presentes em questões do ENEM, sendo disponibilizados para quatro turmas de 3º série do ensino médio, concluintes do ensino básico que se submetem ao exame nacional como forma de ingresso nas universidades públicas e privadas do país.

Foram produzidos dois vídeos no formato *TikTok* com duração média de 60 segundos. O primeiro abordava conceitos relacionados a funções inorgânicas e outro as propriedades e elementos da tabela periódica.

A mídia fazia parte de uma disciplina que é componente da base diversificada das escolas integrais denominada de Pós-Médio. O pós-médio é destinado aos alunos da 3º série do ensino médio, sendo o encerramento de um ciclo iniciado desde a 1º série com o seu projeto de vida, que é a centralidade do modelo integral na Paraíba.

Assim, essa disciplina diversificada tem como objetivo conduzir esses alunos concluintes para um mundo de possibilidades, mostrando as diversas formas de ingresso em universidades, articulando aulas, convidando profissionais de diversas áreas, organizando debates, oficinas, seminários, entrevistas, diferenciar os programas federais de ingresso como: *sisu*, *prouni*, *fies*, como também, as possibilidades no mercado de trabalho.

Posteriormente a produção, foram sistematizados a liberação dos vídeos do *TikTok* em duas semanas, sendo um por semana, via grupos de *WhatsApp*. A análise dessa proposta será o acompanhamento da aceitação e socialização das falas dos alunos nos grupos de *WhatsApp*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O aplicativo *TikTok* popularizou durante a pandemia, a finalidade dessa rede social é a criação de vídeos, despertando a criatividade de seus usuários. Em uma perspectiva educacional, os *tiktokers* (nome dado aos criadores de conteúdo na rede social) utilizam a plataforma como meio de compartilhar conhecimento por meio de vídeos divertidos.

Foi perceptível a boa aceitação dos alunos pelos vídeos produzidos com dicas para o ENEM, sendo uma metodologia divertida, motivadora e que incentiva os próprios alunos para produção de seus vídeos com fins educativos.

Com o ensino remoto, muitos docentes tiveram que se adaptar diante de uma nova realidade, segundo Castells (2012), as mídias sociais se idealizaram como uma

representação das relações entre os seus usuários, tanto no caráter pessoal ou profissional, através da utilização da plataforma *Tiktok*, os professores podem expandir conhecimento para além dos métodos que já estão sendo usados tradicionalmente.

O uso de novas metodologias não é papel fácil, principalmente diante a tantas inovações tecnológicas que se renovam diariamente. Os professores tiveram que adaptar suas metodologias de ensino com o passar dos anos, trazendo vídeos, jogos e experimentos para a sala de aula. A qualidade de ensino depende, sobretudo, de um professor motivado e comprometido profissionalmente, com condições de trabalho adequadas que favoreçam o desenvolvimento contínuo de práticas pedagógicas de ensino e aprendizagem e de recursos materiais. Perante a pandemia do Coronavírus, os docentes tiveram que suprir a ausência de aulas presenciais para atender as aulas remotas.

Assim, com o ensino remoto pudemos perceber o desgaste das atividades síncronas e assíncronas, tanto para os professores como para os estudantes, com a utilização do aplicativo *Tiktok*, além de promover colaboração significativa para a aprendizagem criativa, a produção de vídeos no aplicativo promove maior interação dos alunos no processo de construção do próprio conhecimento e permite o desenvolvimento de aptidões educacionais. Tendo o objetivo de manter os estudantes ativos no processo de aprendizagem, a utilização da rede social, por meio de vídeos, torna-se o processo de aprendizagem divertido, atraente e estimula o desenvolvimento do conhecimento.

Parafraseando Monteiro (2020) o uso do *TikTok* para fins educativos, quando planejado dentro de um alinhamento didático, pode ir além de uma finalidade meramente “fútil”, sistematizando a distribuição de conteúdo criativos, para integração dos estudantes com o desenvolvimento do potencial criativo, bem como instrumento de avaliação de aprendizagem. Dessa forma o *TikTok* tem como um potencial Objeto Digital de Aprendizagem (ODA) que pode intensificar o ensino nesse formato.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo de aplicar o aprendizado através da divulgação dos conhecimentos com uso da rede social *Tiktok*, foi muito importante para entender a interação das TDIC com o currículo proposto pela BNCC, provocando um interesse maior por parte dos estudantes, trazendo assim uma contribuição positiva no desenvolvimento do ensino e aprendizagem em meio a um ensino remoto provocado pela Pandemia da COVID-19.

Palavras-chave: Tiktok, Química, Ensino e Aprendizagem

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES), ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), por meio deles pude ter experiências nas quais levarei por toda a minha trajetória profissional, acadêmica e pessoal, que por meio das mesmas tive a oportunidade de descobrir estratégias de ensino e metodologias.

REFERÊNCIAS

CASTELLS, M. **A Galáxia Internet: reflexões sobre a Internet, negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 2012

GOMES, H. **Como o Google quer fazer você esquecer do Zoom para videoconferências**. Publicado em 29 de abril de 2020. Disponível em: < <https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2020/04/29/como-o-google-quer-fazer-voce-esquecer-do-zoom-para-fazer-videoconferencias.htm>. > Acesso em: 23 fev. 2022.

MONTEIRO, J. C. S. Tiktok como Novo Suporte Midiático para a Aprendizagem Criativa. **Revista Latino-Americana de Estudos Científico**, v1, n.2, p.5-20, 2020.

NAVES, R. M. PERES, S. G., F. F. B.; BORGES, F. T. A videogravação como recurso metodológico em pesquisa qualitativa para análise de interações. **Brazilian Journal of Education, Technology and Society**, 11(2), 248-261. 2018.

SILVA, S. A. M; OLIVEIRA, A, L. **A música no ensino de ciências: perspectivas para a compreensão da ecologia e a temática CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente**. Paraná: 2008.

SILVA, A. M. **Proposta para tornar o ensino de Química mais atraente**. 2011. Disponível em: < <http://www.abq.org.br/rqi/2011/731/RQI-731-pagina7-Proposta-paraTornar-o-Ensino-de-Quimica-mais-Atraente.pdf> >. Acesso: 24 fev. 2022.

WANG, Yunwen. Influence of camera view on TikTok users' presence, immersion, and adoption intent. **Computers in Human Behavior**, p. 106373, 2020. DOI < <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106373> >. Acesso em: 22 fev. 2022.