

Luz, câmera, produção: uma análise do processo de criação e utilização de recursos audiovisuais em aulas remotas, híbridas e presenciais

Light, camera, production: an analysis of the creation process and use of audiovisual resources in remote, hybrid and face-to-face classes

Alyssandra Viana Fonseca¹
Letícia dos Santos Carvalho²

Resumo

O presente artigo objetiva apresentar e discutir o processo de construção de recursos audiovisuais, para aulas remotas, híbridas e presenciais, utilizando como *corpus* de análise as atividades desenvolvidas em um curso de extensão, oferecido gratuitamente, para professores e futuros professores. As ações pautaram-se nos aportes teóricos postulados por Gerbase (2006), Kenski (2012), Pires (2010) e Rojo (2017) e foram desenvolvidas remotamente. Os resultados evidenciaram o pouco conhecimento dos participantes, acerca da elaboração desses tipos de produções, como também, a importância de se realizar atividades voltadas para a formação docente na modalidade remota, tendo, em vista, que a produção de recursos audiovisuais, com fins didáticos, tem a potencialidade de tornar a aprendizagem mais significativa, tanto para alunos como para professores, em contextos educativos diversos.

Palavras-chave: Produção de recursos audiovisuais. Ensino remoto. Relato de experiência.

Abstract

This article aims present and discusses the process of building audiovisual resources for remote, hybrid, and face-to-face classes, using the activities developed in an extension course offered free of charge to teachers and future teachers as a corpus of analysis. The actions were based on the theoretical contributions postulated by Gerbase (2006), Kenski (2012), Pires (2010) and Rojo (2017), were developed remotely. The results showed the little knowledge of the participants about the elaboration of these types of productions, as well as the importance of carrying out activities aimed at training teachers to teach remotely, considering that the production of audiovisual resources with didactic purposes has the potential to make the learning meaningful, both for students and teachers, in diverse educational contexts.

Keywords: Production of audiovisual resources. Remote teaching. Experience report.

¹ Licencianda em Letras, Língua Portuguesa pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Currais Novos, RN, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-2132-072X>. E-mail: alyssandraviana01@gmail.com

² Doutora em Educação pela UFRN, Natal, RN. Professora da Faculdade de Engenharia, Letras e Ciências Sociais do Seridó da UFRN, Currais Novos. <https://orcid.org/0000-0002-6129-0326>. E-mail: lleticia_carvalho@hotmail.com

1 Introdução

Alguns professores e profissionais de outras áreas, há décadas, já publicavam vídeos, em plataformas de *Streaming*, na internet. Sejam produções que envolvam diversos recursos tecnológicos de alta qualidade ou vídeos caseiros, com apenas o auxílio de um *smartphone*, é possível ter milhares de visualizações. Nesse sentido,

[...] já faz tempo que os produtos ou conteúdos deixaram de ser produzidos apenas pelos profissionais e passaram a ser elaborados e difundidos por cada sujeito conectado (COUTO, 2020, p. 68)

Entretanto, com a pandemia do Covid-19, muitos professores que não tinham familiaridade com esse tipo de produção, isso porque nosso sistema escolar construiu, durante um longo tempo, “processos interacionais, essencialmente baseados no relacionamento face a face e na palavra escrita” (PIRES, 2010, p. 283), se viram obrigados a utilizar tais ferramentas para o ensino, remotamente.

Assim, ainda segundo Pires (2010), em uma sociedade mediatizada, há múltiplas formas de mediação e difusão desses saberes, assim como antigos (e novos) espaços de aprendizagens reelaborados e ressignificados. Desse modo, evidencia-se que “a linguagem digital, expressa em múltiplas TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação), impõe mudanças radicais nas formas de acesso à informação, à cultura e ao entretenimento” (KENSKI, 2012, p. 33), sendo então necessário, ainda, segundo Kenski (2012), que se utilize a educação para ensinar sobre as tecnologias, pois somente assim elas serão assumidas e utilizadas plenamente, em todas as suas funções e possibilidades, pelas demais pessoas.

Nessa perspectiva, considerando-se a velocidade das mudanças e a necessidade de contribuir para a formação continuada de professores, nesse momento idiossincrático, foi oferecido um curso de extensão intitulado “Criando recursos audiovisuais para aulas remotas, híbridas e presenciais”, com o objetivo de apresentar as características da linguagem audiovisual, voltadas para o seu uso no ensino, bem como o uso dessas ferramentas digitais na produção de videoaulas e animações. Essa produção é o objeto de estudo do presente artigo que se propõe a apresentar e discutir o processo de construção de recursos audiovisuais, para aulas remotas, híbridas e presenciais.

Desse modo, o texto divide-se em quatro (4) seções: “Roteiro técnico/literário”, “A preparação dos equipamentos”, “Hora de dar o *play*: melhores cenas”

e “Considerações finais”. Nesse sentido, os títulos das seções, comumente utilizados em artigos, são ressignificados aqui, pois almejamos dialogar com as etapas de produção de um audiovisual. Sendo assim, “Aportes teóricos = Roteiro técnico/literário”, “Metodologia = A preparação dos equipamentos” e “Resultados = Hora de dar o *play*: melhores cenas”. Na primeira seção, intitulada de forma metalinguística, destacamos nossos aportes teóricos e técnicos. A escolha se justifica, pois assim como na produção audiovisual, o roteiro literário apresenta todo o texto sobre o qual se pretende falar, durante a produção, e o técnico refere-se a todos os detalhes que devem ser utilizados, bem como àqueles que devem ser evitados, o que dialoga com o que é apresentado na referida seção.

Na segunda seção, descrevemos as ações que foram desenvolvidas, durante o curso e após. Na seção seguinte, apresentamos os resultados obtidos, assim como discutimos acerca das questões levantadas, através das produções dos participantes. Por fim, nas “Considerações finais”, tecemos algumas reflexões e ressaltamos as potencialidades da utilização de audiovisuais para a educação.

2 Roteiro técnico/literário

Há, segundo Rojo (2017), diversas maneiras de as Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDICs) se relacionarem com o currículo e a pedagogia escolar, assim como há diversos usos que podemos fazer dessas tecnologias. Entretanto, segundo Gerbase (2006, p. 4), “um bom filme nunca é ‘teatro filmado’”, ou seja, analogicamente, uma aula presencial, gravada e publicada numa plataforma de *Streaming*, não terá a mesma aceitação que um vídeo produzido exclusivamente para aquele espaço virtual. O texto, na maioria das vezes, flui naturalmente na aula presencial, diferentemente de uma videoaula, tendo em vista que o tempo é cronometrado e não há interrupções, por parte dos alunos, com questionamentos.

Nesse sentido, tanto na produção de vídeos, quanto de outros recursos audiovisuais, quem o elabora deve atentar para diversos fatores, já trazidos de forma saturada em inúmeros vídeos e blogs, mas ainda pouco usados em produções caseiras, tais como: a vestimenta utilizada no vídeo, o ambiente para plano de fundo, sendo ambos neutros, bem como questões de postura e enquadramento, aspectos que afetam diretamente a impressão que o indivíduo transmite às pessoas que veem a sua imagem. Por isso, é aconselhado que o indivíduo, produtor de conteúdo

audiovisual, esteja centralizado na câmera, e essa, posicionada, alinhada aos seus olhos, na posição horizontal e estabilizada.

Além disso, estudar acerca do conteúdo a ser falado no vídeo, bem como elaborar um roteiro de produção, também se relacionam com o item citado acima, tendo em vista que influencia em sua segurança ao se expressar, evitando vícios de linguagem que, por vezes, se fazem presentes em nossas aulas presenciais, como: “né”, “ahn” e “éé”.

Por fim, cabe destacar que ventiladores, sons de carros, animais etc. podem interferir na qualidade do som do vídeo. Por isso, é necessário que se escolha os melhores horários e locais para gravar, uma vez que o

[...] professor, durante o vídeo educacional, deverá ser fluente, sem identificação de alguma perturbação, desconforto ou interferência do ambiente (CABRAL JUNIOR, 2016, p. 36).

Ele deve verificar, com antecedência, os equipamentos que utilizará, pois, “os equipamentos necessários ao uso de recursos audiovisuais são (e como) passíveis de falhas” (ROSA, 2000, p. 41), para que não haja tantos problemas na etapa da edição do vídeo.

Desse modo, como fica evidenciado, produzir uma videoaula/audiovisual não é o mesmo que gravar ou ministrar uma aula presencial, pois fatores externos à gravação podem distrair seu aluno do tema central debatido na aula. Salienta-se que esse público mais jovem, de acordo com Santaella (2013), são considerados leitores ubíquos, o que dificulta

a atenção sustentada durante muito tempo, tendo em vista que “responde ao mesmo tempo a distintos focos, sem se demorar reflexivamente em nenhum deles” (SANTAELLA, 2013, p. 22). Assim, esperar que o seu aluno, sujeito a quem se destina a produção, assista uma videoaula de 2 horas, com empenho, empolgação e engajamento ou, no mínimo, um desses fatores é se condenar um possível fracasso do alcance de seus objetivos de aprendizagem.

3 A preparação dos equipamentos

O curso de extensão “Criando recursos audiovisuais para aulas remotas, híbridas e presenciais”, como citamos anteriormente, almejava discutir sobre as características da linguagem audiovisual, assim como o uso de ferramentas digitais, para produção de videoaulas e animações. Para a sua realização, fez-se necessário a disponibilidade de computador e/ou celular, por parte dos participantes, com acesso à internet. Além disso, as atividades do curso foram desenvolvidas totalmente de forma remota, com momentos síncronos e assíncronos, sendo parte das ações do projeto de extensão intitulado “A utilização das TDICs, na elaboração de produtos didáticos”, vinculado à Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) - *Campus* de Currais Novos.

As atividades ocorreram, durante o mês de setembro de 2020, predominantemente nas quartas-feiras, das 14 às 17h, conforme estabelecido no cronograma:

Quadro 1 – Cronograma de execução

Data	Atividade	CH	Formato
09/09	Ferramentas de produção de videoaulas (Screencastify e InShot)	3	Síncrono, via Google Meet
16/09	Ferramentas de produção de recursos audiovisuais (Animaker 2.0, Powtoon, Toontastic e Plotagon)	3	Síncrono, via Google Meet
23/09	Produção de roteiro e videoaula/audiovisual	3	Assíncrono
25/09	Atendimento individualizado	3	Assíncrono
30/09	Apresentação dos vídeos produzidos e atividade final via Google Formulários.	3	Síncrono, via WhatsApp.

Fonte: As autoras (2020).

Os recursos selecionados para o desenvolvimento das atividades do curso, como observa-se no quadro acima, foram o Screencastify, InShot, Animaker 2.0, Powtoon, Toontastic e Plotagon. Tais recursos foram selecionados adotando os seguintes critérios:

possibilidade de produção “caseira” de audiovisuais, qualidade do produto gerado (semelhante a uma produção profissional), praticidade e simplicidade para a utilização e manuseio e disponibilidade de versão gratuita na internet (quadro 2).

Quadro 2 – Recursos digitais e suas funcionalidades

Recurso	Funcionalidade	Link de acesso
Screencastify	Extensão do Google Chrome. Possibilita a gravação da imagem do professor (através da Webcam) e da tela que está sendo projetada no notebook. Na versão gratuita, a duração do vídeo é de até 5 minutos.	https://www.screencastify.com/ (SCREENCASTIFY LLC, 2020)
InShot	Aplicativo gratuito de edição de vídeos, disponível para Android e iOS. Possibilita o corte e o aceleração de vídeos, assim como a inserção de efeitos, músicas, imagens, legendas, giphy etc.	http://www.inshot.com/ (INSHOT INC, 2020)
Animaker 2.0	Recurso digital que possibilita a criação de animações. É possível criar personagens, cenários, inserir músicas, objetos, texto etc. em suas cenas.	https://www.animaker.com/2 (ANIMAKER INC, 2021)
Powtoon	Recurso digital que possibilita a criação de animações, assim como a criação de slides. É possível criar personagens, cenários, inserir músicas, objetos, texto etc. em suas cenas/slides.	https://www.powtoon.com/ (POWTOON LTD, 2021)
Toontastic	Aplicativo gratuito de criação de animações, disponível para Android e iOS. Possibilita a gravação do áudio, enquanto as cenas ocorrem e os personagens se movimentam. Os personagens podem ser criados de forma personalizada, assim como podem ter a imagem (capturada pela câmera) do sujeito produtor em seu rosto.	https://toontastic.withgoogle.com/ (GOOGLE LLC, 2017)
Plotagon	Aplicativo gratuito de criação de animações, disponível para Android e iOS. Possibilita a criação de um avatar personalizado, assim como a gravação do áudio, enquanto as cenas ocorrem e os personagens se movimentam.	https://www.plotagon.com/ (PLOTAGON PRODUCTION AB, 2014)

Fonte: As autoras (2020).

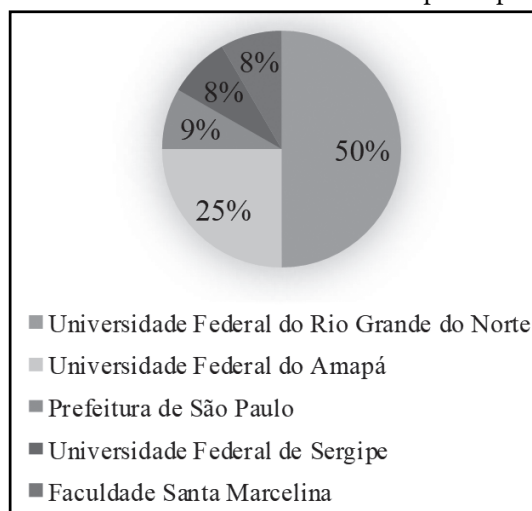
O público-alvo consistiu em estudantes das diversas licenciaturas, bem como professores da Educação Básica. Foram ofertadas 33 vagas, as quais foram rapidamente preenchidas. Entretanto, considerando-se que foi um curso oferecido no formato remoto, participaram efetivamente, em média, 12 inscritos por encontro. Esses eram predominantemente professores de diferentes instituições e locais do País, como podemos observar no gráfico 1.

Para fins de preservação das identidades, as produções dos participantes do curso serão apresentadas, mantendo em sigilo sua identificação. Sendo assim, serão identificados com a letra P (de participante) e de um número, seguindo a sequência numérica, a partir da lista de inscritos gerada pelo Sistema Integrado de Gestão de Eventos (SIGEventos) da UFRN.

O curso organizou-se, a partir da exposição dialogada sobre a temática proposta, seguida da atividade prática de elaboração de produções audiovisuais, como uma evidência de aprendizagem

do manuseio e uso didático, para fins educativos, dos recursos digitais.

Gráfico 1 – Vínculos institucionais dos participantes



Fonte: As autoras (2020).

Salas virtuais foram utilizadas no Google Meet, assim como um grupo na rede social WhatsApp, para desenvolvermos as atividades propostas. No primeiro encontro, discutimos acerca da produção de videoaulas. Nesse sentido, solicitamos que eles se apresentassem, para que pudéssemos nos conhecer e,

para isso, eles deveriam gravar um vídeo e enviar no grupo supracitado. Em seguida, eles responderam a um questionário no Google Formulários (figura 1). Tal formulário objetivava gerar dados referentes ao conhecimento (ou não) sobre as ferramentas de produção de videoaulas.

Figura 1 – Questionário diagnóstico

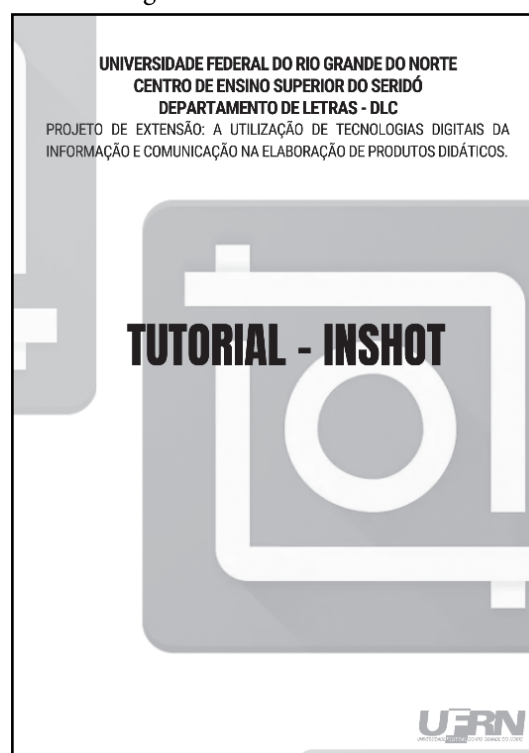
Fonte: As autoras (2020).

Em seguida, explanamos acerca das etapas de produção, destacando as questões de qualidade de áudio, som, luz, elaboração de roteiro etc. e apresentamos ferramentas de produção (Screencastify) e edição de vídeos (InShot), através de tutoriais criados para esse fim (figuras 2 e 3). A partir disso, os participantes deveriam editar o vídeo de apresentação enviado anteriormente, inserindo efeitos, legendas, imagens etc. demonstrando que haviam aprendido a utilizá-las.

No segundo encontro, apresentamos também, através de tutoriais, quatro recursos digitais de produção de animações que possibilitam a criação de audiovisuais, nos quais é possível criar personagens, cenários, inserir músicas, objetos e textos, sendo eles: o Plotagon, Toontastic, Animaker 2.0 e Powtoon (figuras 4, 5, 6 e 7).

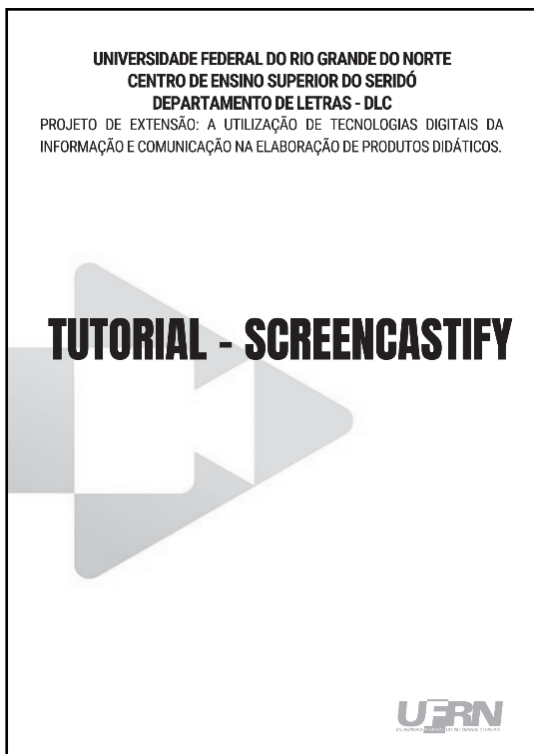
Após isso, foi solicitado aos participantes produzissem dois vídeos, utilizando dois (2) dos recursos apresentados, uma vez que eles têm funções semelhantes, respondendo às seguintes questões: “Qual o professor/profissional que eu quero ser? Como eu quero ser lembrado pelas pessoas com as quais eu já trabalhei/trabalho?” e “No contexto atual, como vocês veem a mudança das estratégias de ensino com a utilização de *podcast* e videoaulas/animações por partes dos professores?”

Figura 2 – Tutorial “InShot”



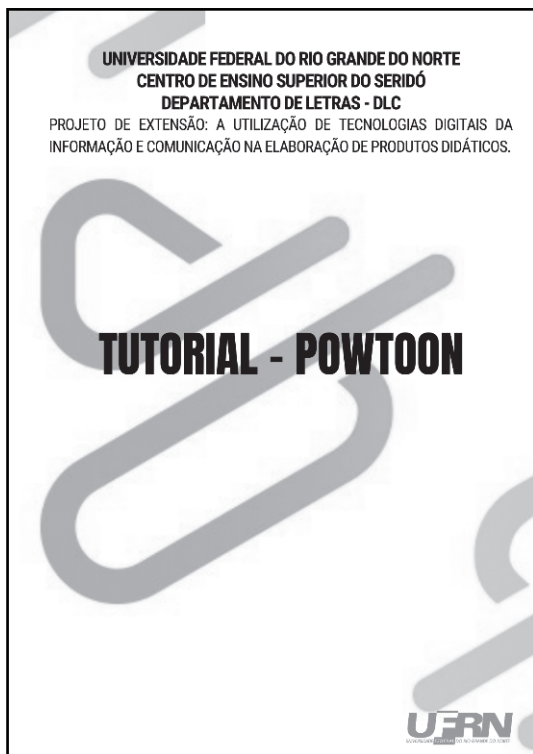
Fonte: As autoras (2020).

Figura 3 – Tutorial “Screencastify”



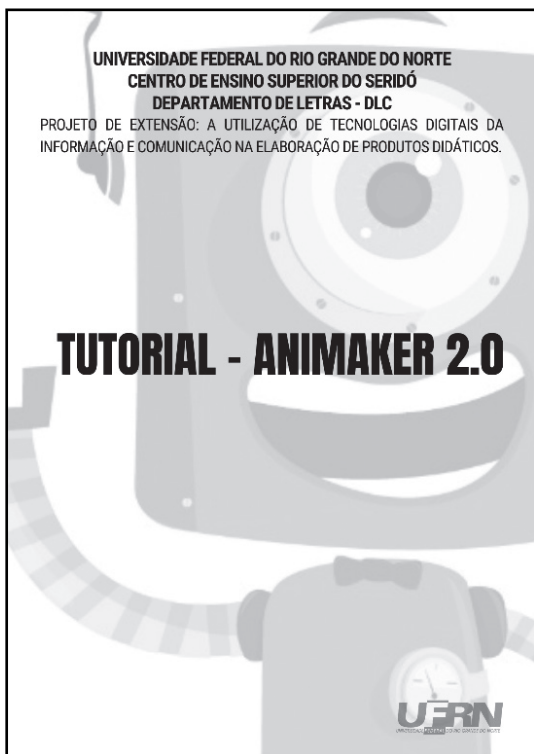
Fonte: As autoras (2020).

Figura 5 – Tutorial “Powtoon”



Fonte: As autoras (2020).

Figura 4 – Tutorial “Animaker 2.0”



Fonte: As autoras (2020).

Figura 6 – Tutorial “Plotagon”



Fonte: As autoras (2020).

Figura 7 – Tutorial “Toontastic”



Fonte: As autoras (2020).

O terceiro e quarto encontro, por sua vez, foram destinados à elaboração e produção de um roteiro de vídeo (quadro 3) com a temática “Utilização de vídeos na educação”, com tempo estimado de, no mínimo 2 minutos e 30 segundos e, no máximo, 5 minutos, além da produção desse vídeo.

Nesse sentido, no quinto encontro, ocorreu a socialização dessas produções, através do grupo do

WhatsApp. Nesse momento, os participantes deveriam assistir aos vídeos dos colegas e comentarem, no mínimo, dois (2) deles, destacando questões de conteúdo, ferramentas utilizadas e sugestões, caso houvesse. Por fim, deveriam compartilhar as experiências e o conhecimento adquirido no curso por um questionário do Google Formulários.

4 Hora de dar o *play*: melhores cenas

Os participantes, inicialmente, responderam a um questionário no Google Formulários, uma vez que era o objetivo gerar dados, referentes ao conhecimento (ou não), a respeito das ferramentas de produção de videoaulas. Desse modo, ao ser questionado qual o conhecimento que eles tinham sobre essas produções, 66% dos participantes responderam, diretamente, que tinham pouco conhecimento, como podemos observar no fragmento: “O básico do básico, ou seja, bem pouco” (P9). Os demais (34%), em suas respostas, citaram apenas alguns recursos que já utilizaram, porém, também de forma bastante limitada, como notamos em: “Pouco, já utilizei o *Power Point* para produção de vídeos, mas com conhecimento muito limitados nessa área” (P6), demonstrando, assim, a necessidade de momentos de troca de conhecimentos, como cita Kenski (2012), quando disserta acerca de um ensino voltado para a apreensão dessas tecnologias. Além disso, os participantes também citaram, direta ou indiretamente, que tinham a expectativa de que com o curso pudessem “aprender como lidar com a tecnologia de maneira mais eficiente, criando recursos audiovisuais” (P4) que viessem somar em suas práticas de ensino.

Quadro 3 – Modelo de roteiro disponibilizado para os participantes

Texto	Duração	Imagem
Introdução Texto 1 (Digite aqui o que você vai falar)	x segundos (Digite, aqui, quanto tempo você gasta falando isso)	Imagem/slide (Insira, aqui, a imagem ou o slide que você quer que apareça na tela – ou efeitos também etc. – enquanto você fala) <div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> Exemplo: </div>
Desenvolvimento Texto 1 Texto 2 Texto n	x minutos x minutos ...	Imagem/slide 1 Imagem/slide 2 ...
Conclusão Texto 1	x segundos	Imagem/slide

Fonte: As autoras (2020).

Diante das propostas de atividades, buscou-se não somente a apreensão das funcionalidades dos recursos digitais, mas também uma reflexão por parte dos participantes. Para tanto, foram realizados questionamentos acerca da alteração do contexto educacional e das novas estratégias de ensino e o papel dos recursos audiovisuais. Os participantes demonstraram, em suas produções, a importância que veem na utilização de vídeos na educação, dialogando, também, com o estudo de Pires (2010), quando discute, em relação

ao sistema escolar brasileiro, construído e enraizado, durante muito tempo, baseado na palavra escrita, como podemos observar, através da produção de P33, referente a atividade 2 do segundo encontro (figura 8), na qual a autora diz, em áudio:

[...] eu acho essa mudança de estratégias algo muito positivo, visto que amplia o universo de aprendizagem do aluno, ele não fica só naquelas aulas, onde o professor só fala, fala, e escreve no quadro e cobra deles atividades escritas.

Figura 8 – Captura de tela do vídeo “Estratégias de ensino” criado, utilizando o Toontastic



Fonte: As autoras (2020).

Ainda nessa perspectiva, em mensagem de texto enviada no grupo, P27 afirmou que

Eu sou professor da área da rede estadual de Sergipe e trabalho muito com videoaula, sei da importância dessa ferramenta, neste momento do distanciamento social. Para os alunos, é interessante, pois eles entendem melhor a disciplina do que somente ler um material em PDF. A aula fica mais interessante e agradável, além de ficar mais interativa.

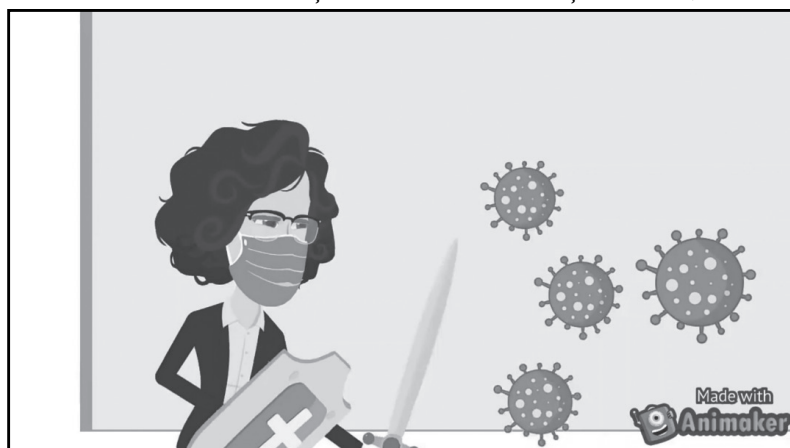
Essa visão também se faz presente no roteiro (figura 9) e no vídeo elaborado por P32, ao citar que “em 2020, durante a pandemia de Covid-19, muitos profissionais foram levados ao trabalho a distância. Com os profissionais da educação não foi diferente, muitos professores tiveram (e estão tendo) que aprender a combinar seus conhecimentos com as ferramentas de audiovisual disponíveis”, como podemos observar, através da figura 10.

Figura 9 – Captura de tela do roteiro de produção do vídeo “Utilização de vídeos na educação”

<p>Texto 5 Na educação, os vídeos tem sido utilizados em salas de aula físicas como material auxiliar, uma forma de atrair a atenção dos alunos com um material diferente do quadro ou do slide, uma vez que os vídeos podem proporcionar um ensino dinâmico, didático e muito, mas muito, variado.</p>	<p>26 segundos</p>	<p>Apresentação 5 Personagem 1 no centro gesticulando, mudança de animação para ideia;</p>
---	--------------------	--

Fonte: As autoras (2020).

Figura 10 – Captura de tela do vídeo “Utilização de vídeos na educação” criado, utilizando o Animaker 2.0



Fonte: As autoras (2020).

Por fim, ao responderem o questionário final (figura 11), a respeito das experiências obtidas com o curso, os participantes demonstraram que as suas expectativas de aprenderem como utilizar algumas das ferramentas de produção de audiovisuais, em suas aulas, foram atendidas, tendo em vista que relataram, em suas respostas, o fato de conseguirem utilizar e ampliar os seus conhecimentos, acerca dessas ferramentas, como notamos em: “aprendi a utilizar novas ferramentas digitais, para utilizar na minha prática docente” (P8) e

“aprendi novas ferramentas funcionais, para utilizar nas minhas aulas, tornando-as mais dinâmicas e atrativas para os meus alunos” (P2). Nesse sentido, além dos objetivos individuais de cada participante, o objetivo do curso também foi alcançado, ressaltando, assim, a importância da utilização prática desses recursos, não somente o ensino do passo a passo instrumental das ferramentas, mas as possibilidades de utilizá-las plenamente, em todas as suas funções e possibilidades, assim como defende Kenski (2012).

Figura 11 – Questionário final

Fonte: As autoras (2020).

Além disso, foi questionado qual a opinião deles sobre a utilização de vídeos na educação, se continuava

a mesma, ou havia mudado, após a experiência com o curso. Cabe destacar algumas das respostas, como:

“Minha opinião mudou para melhor. Acredito que os vídeos serão ferramentas úteis de aprendizado, até mesmo nas aulas presenciais, dependendo da forma na qual serão preparados” (P3), “Minha visão ficou mais ampla e criativa, com influência do curso” (P4) e “Mudou bastante. Observei como o vídeo torna o ensino mais prazeroso!” (P5). Portanto, como observamos, a resposta do P3, dialoga com o estudo de Rojo (2017), tendo em vista que demonstra as diversas maneiras dessas TDICs inserirem-se nas práticas pedagógicas dos professores, não somente em aulas remotas, mas também, em aulas presenciais.

5 Considerações finais

O objetivo do curso, corpus de análise do presente artigo, consistiu em apresentar as características da linguagem audiovisual voltadas, para o seu uso no ensino. A partir dos relatos e das produções dos participantes, evidenciou-se a importância de se criar espaços de trocas de conhecimentos e experiências para os profissionais da educação, tanto para a formação inicial, quanto para a continuada, principalmente, diante da alteração radical do contexto educacional. Assim, com o auxílio dessas formações, essas estratégias de ensino, não tão novas, disponíveis e potencializadas, através das TDICs, podem ser utilizadas efetivamente de forma crítica e criativa por partes dos professores em suas práticas pedagógicas.

Notou-se que, apesar do formato de ensino ter mudado, considerando-se o momento emergencial, muitos professores ainda insistem em transpor suas aulas presenciais para as plataformas digitais, tal como o Google Meet, e não buscam se reinventar metodologicamente, até mesmo, por falta de capacitação, como ficou evidenciado no presente trabalho.

Nesse sentido, espera-se que as discussões, aqui tecidas, possam contribuir para que essa problemática seja amenizada e, conseqüentemente, a qualidade e o ensino ofertado remotamente e, posteriormente, de forma presencial, amplie as possibilidades de acesso ao conhecimento, utilizando diversas metodologias, inclusive, os vídeos. Como inferimos, eles têm a potencialidade/possibilidade de tornar a aprendizagem mais significativa, dinâmica e lúdica, tanto para alunos, como para professores, em contextos educativos diversos.

Referências

ANIMAKER INC. **Animaker 2.0**. 2021. Disponível em: <https://www.animaker.com/2>. Acesso em: 20 mar. 2021.

CABRAL JUNIOR, P. A. F. **Estratégias de produção audiovisual e seus reflexos sobre a participação do professor universitário na produção de vídeos educacionais**. 2016. 111 f. Tese (Doutorado em Informática na Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre: UFRGS, 2016. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/149116>. Acesso em: 12 out. 2020.

COUTO, E. S. Pedagogias das conexões: produções de conteúdos e redes de compartilhamento. *In*: SALES, M. V. S. (org.). **Tecnologias digitais, redes e educação: perspectivas contemporâneas**. Salvador: EDUFBA, 2020. p. 57-78.

GERBASE, C. Desafios na construção de uma estética audiovisual para educação à distância (EAD). **Logos**, v. 13. n. 1, 2006. p. 68-76. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/logos/article/view/14969/11348>. Acesso em: 11 ago. 2020.

GOOGLE LLC. **Toontastic**. 2017. Disponível em: <https://toontastic.withgoogle.com/>. Acesso em: 20 mar. 2021.

INSHOT INC. **InShot**. 2020. Disponível em: <http://www.inshot.com/>. Acesso em: 20 mar. 2021.

KENSKI, V. M. **O novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papyrus, 2012.

PIRES, E. G. A experiência audiovisual nos espaços educativos: possíveis interseções entre educação e comunicação. **Educação e Pesquisa**, v. 36. n. 1, 2010. p. 281-295 Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97022010000100006&script=sci_arttext. Acesso em: 11 ago. 2020.

PLOTAGON PRODUCTION AB. **Plotagon**. 2014. Disponível em: <https://www.plotagon.com/>. Acesso em: 20 mar. 2021.

POWTOON LTD. **Powtoon**. 2021. Disponível em: <https://www.powtoon.com/>. Acesso em: 20 mar. 2021.

ROJO, R. Entre plataformas, ODAS e protótipos: novos multiletramentos em tempos de web2. **The ESPECIALIST**, v. 38 n. 1, 2017. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/esp/article/view/32219>. Acesso em: 12 out. 2020.

ROSA, P. R. S. O uso dos recursos audiovisuais e o ensino de ciências. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 17, n. 1, 2000. p. 33-49. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/6784/6249>. Acesso em: 12 out. 2020.

SANTAELLA, L. Desafios da ubiquidade para a educação. **Ensino Superior Unicamp**, n. 9, 2013. Disponível em: <https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/artigos/desafios-da-ubiquidade-para->

[a-educacao](#). Acesso em: 30 nov. 2020.

SCREENCASTIFY LLC. **Screencastify**. 2020. Disponível em: <https://www.screencastify.com/>. Acesso em: 20 mar. 2021.

