

O USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS) NO CONTEXTO DO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: REFLEXÕES DA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Natasha Marques de Paula Santos
n204039@dac.unicamp.br¹

Carlos Alexandre Zucchi Pereira
c168600@dac.unicamp.br

Resumo

O contexto atual, marcado pelo aumento da velocidade dos fluxos informacionais trouxe consigo discussões acerca das tecnologias de informação e comunicação presentes no ensino. Nesse sentido, as práticas educativas passaram a ser mediadas também por um ambiente tecnológico digital. No âmbito do ensino remoto emergencial, a apropriação dessas tecnologias pôde ser observada, visto que o processo de ensino e aprendizagem passou a ocorrer de maneira remota e por plataformas digitais com o uso de dispositivos móveis como notebooks e smartphones. Essas experiências trouxeram desafios os quais perpassaram desde a readequação das escolas ao contexto digital, a necessidade de se compreender que no contexto vivido emergiram novas formas de leitura do mundo e as reflexões que tangenciam novas possibilidades de apropriação das TICs. As observações serviram como base para a fundamentação da vivência de estágio ocorrida no primeiro semestre de 2021, a qual buscou por meio de reflexões e diálogos que envolveram as formas de apropriação das TICs, discorrer sobre as experiências do estágio I de licenciatura em geografia.

Palavras-chave: TICs; Geografia; Linguagem; Práticas educativas; Pandemia Covid-19.

Introdução

De acordo com Tonetto e Tonini (2018), o contexto em que vivemos na contemporaneidade é marcado pela intensificação da velocidade dos fluxos informacionais conferidos pelas tecnologias como os dispositivos móveis. Esse processo reverbera consequências também no âmbito do ensino e aprendizagem e engrena discussões como o uso tecnológico como linguagem de ensino e aprendizado, como também enquanto ferramenta usada para se atingir o ensino e aprendizado.

¹ Mestranda na Universidade Estadual de Campinas



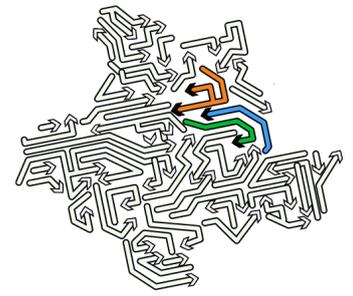
Nesse sentido, os autores propõem a visão das tecnologias digitais de maneira que ultrapassem o caráter exclusivamente instrumental no ensino de geografia, pois enquanto uma ferramenta apresenta características operacionais, um dispositivo digital por sua vez promove uma interação quase dialógica com o usuário que constantemente interage com textos e programas, por exemplo (GOURLAY, 2017 apud TONETTO e TONINI, 2018).

No entanto, ao se trazer essa discussão no ensino e aprendizado percebe-se que algumas dificuldades emergem nesse contexto, à medida que compreende-se que aquele que encontra-se em contato com um dispositivo digital e conectado no ciberespaço, também encontra-se exposto a diversas entradas e saídas informacionais num curto espaço de tempo (SANTAELLA, 2013). Por isso, a necessidade de se compreender os indivíduos enquanto distintos tipos de leitores se faz necessária para que se tenha clareza do caráter das tecnologias de informação e comunicação (TICs) para além do uso instrumental e que sejam de fato introduzidas nos processos de ensino e aprendizado.

Tais reflexões buscaram ser realizadas durante a execução do estágio supervisionado 1 em geografia no primeiro semestre de 2021, considerando-se o contexto da pandemia da Covid-19 e a instituição do ensino remoto emergencial. Assim, foi acompanhada e observada uma turma de 2º ano do ensino médio composta por 20 alunos e uma docente de geografia em uma instituição particular de ensino na cidade de Amparo-SP.

Os pontos observados durante o estágio tiveram como base as adaptações docentes no ensino remoto emergencial e as práticas comunicacionais digitais no ensino de geografia, centrando-se em reflexões como a forma de apropriação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) pela escola e pelo professor e a integração realizada pelo professor em relação aos diferentes tipos de leitores, conforme proposto por Santaella (2013).

A partir das observações, procurou-se no momento prático do estágio propor uma atividade que explorasse outros tipos de apropriação de TICs considerando os diferentes tipos de leitores. Esse processo se deu por meio dos diálogos com a docente acompanhada, entre a dupla de estágio e a partir das reflexões realizadas na disciplina de estágio supervisionado. Como resultado, percebeu-se a existência de múltiplas possibilidades de apropriação das



TICs, mas que essa apropriação requer cautela para que elas não se tornem apenas uma extensão da sala de aula com caráter exclusivamente operacional.

Metodologia

O estágio supervisionado teve como fundamentação metodológica a observação e reflexão das práticas docentes, acompanhados de diálogos entre os pares de estágio, supervisora da instituição de ensino acompanhada e orientadora de estágio da instituição de ensino superior. As reflexões centraram-se no referencial teórico de Tonetto e Tonini (2018) acerca das tecnologias de informação e comunicação para além de ferramentas e de Santaella (2013), a qual discute um dos desafios que perpassam os leitores da contemporaneidade, isto é, a ubiquidade.

Nesse âmbito, a partir das observações das práticas docentes e escolares, além das discussões extraclasse buscou-se organizar outras possibilidades para as TICs por meio da elaboração e execução de uma atividade no momento prático do estágio. Para tanto, o desenvolvimento da atividade fundamentou-se nas abordagens do ensino de geografia a partir do reconhecimento dos tipos de linguagem criativa e criadora, como proposto por Oliveira Júnior e Girardi (2011). Segundo esses autores, enquanto a primeira remete a comunicação e ensino por aquisição de informações, a segunda tem como base a expressão e produção para alcançar práticas criadoras de conhecimento (OLIVEIRA JÚNIOR e GIRARDI, 2011).

No planejamento e execução da atividade prática, contou-se com três momentos: discussão com a supervisora (docente) sobre os conteúdos abordados, agrupamento de base de dados a serem utilizadas e consulta aos recursos didáticos de geografia disponibilizados pela instituição de ensino, como os livros didáticos. Tendo em vista a abordagem do conteúdo acerca dos estudos populacionais e fluxos migratórios abordado pela docente, pelos conhecimentos prévios dos estudantes partindo-se de aulas antecedentes, deu-se continuidade à temática pela abordagem dos refugiados.

A atividade proposta para duas aulas de cinquenta minutos baseou-se na metodologia adaptada de aplicação de um webquest, que se deu por meio de uma pesquisa orientada

direcionada aos estudantes, de forma a estimular a busca pelos conteúdos de forma autônoma e em grupo sobre o conteúdo abordado. A metodologia foi desenvolvida por Bernie Dodge, professor na área de tecnologia educacional na Universidade de San Diego, na Califórnia.

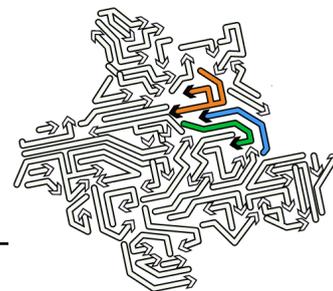
De acordo com Dodge (1995), “o webquest é uma investigação orientada na qual algumas ou todas as informações com as quais os aprendizes interagem são originadas de recursos da Internet, opcionalmente suplementadas com videoconferências” (p.1). O objetivo de um webquest curto é que o aprendiz tenha contato com um universo informacional e saiba organizá-lo (DODGE, 1995). Assim, buscou-se contemplar as práticas crítica, criativa e criadora e, enquanto pesquisa orientada, a atividade foi estruturada por tema, tarefa, processos, indicação de recursos, avaliação, conclusão e referências.

Em um primeiro momento, foi apresentado um trecho do Relatório Global do Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR) juntamente a um mapa interativo sobre os movimentos migratórios mundiais. Nesse momento, buscava-se inicialmente introduzir o assunto e mobilizar os conhecimentos prévios dos estudantes referentes aos tipos de fluxos migratórios, suas motivações e as reflexões acerca das consequências. Ainda neste primeiro momento, recorreu-se a pontuações sobre a obra do historiador Eric Hobsbawm, intitulada “Era dos Extremos”, para correlacionar as transformações culturais, políticas e as relações sociais ocorridas ao longo do século XX aos fluxos migratórios que compreendiam a atualidade.

Após o estabelecimento dessa correlação, a atividade contou com as seguintes etapas, estruturadas no quadro 1.

Quadro 1: Etapas do desenvolvimento da atividades

Etapas	Descrição	Objetivos
Tarefa	Levantar por pesquisa, dados e informações sobre um dos países com grande número de refugiados, com base nos dados da ACNUR. A partir das informações coletadas, elaborar uma apresentação síntese por meio de recursos digitais diversos a escolha do grupo sobre a pesquisa realizada.	Estimular a pesquisa científica, a busca por fontes de dados diversas e o trabalho em grupo por meio das discussões coletivas e autonomia de trabalho.



Processos	<p>1. Escolha por cada grupo de um dos países sugeridos: Venezuela, Mianmar, Iêmen, Sudão do Sul;</p> <p>2. Caracterizar o país selecionado. Em caso de uso das imagens, tentar explorar as fontes de dados, buscando refletir sobre elas de forma crítica. Considerar questões como: um acontecimento pode ter várias versões, as visões negativas são únicas? (Nesse momento, os alunos puderam explorar o uso das imagens enquanto ferramenta de ensino).</p> <p>3. Buscar responder às seguintes questões durante a pesquisa: a) Por que esse país tem apresentado o deslocamento de diversos refugiados nos últimos anos? Vocês conseguem identificar as causas? b) Quais são os principais países de destino desses imigrantes? c) Como os países de emigração e imigração tem lidado com esses fluxos migratórios?</p> <p>4. Apresentação das pesquisas pelos grupos.</p>	<p>A partir da categoria de análise geográfica de território, mobilizar os princípios do raciocínio geográfico de localização, distribuição, extensão, conexão e analogia, e o vínculo destes aos acontecimentos históricos.</p>
Indicação de recursos	<p>Nessa etapa foi disponibilizada uma relação de fonte de dados em formas de tutoriais e formas de acesso para que os estudantes buscassem os conteúdos em fontes diversas e referenciadas. (Em um webquest original, pode ser elaborado um site ou um pdf com as orientações aos alunos. No caso adaptado, optou-se por elaborar uma apostila com tutorial e links de acesso contendo a tarefa, os processos, os recursos, a forma de avaliação, a conclusão ea referências).</p>	<p>Orientar os alunos nas pesquisas e exemplificar a busca por fontes de dados confiáveis. (Aqui aborda-se de forma indireta também a temática das fake news e o papel do cidadão bem informado).</p>
Avaliação	<p>Apresentação dos grupos e discussão sobre os resultados obtidos.</p>	<p>Promover o debate e os diálogos entre os alunos.</p>
Conclusão	<p>A questão dos refugiados é um fator extremamente relevante para a compreensão da geopolítica global, uma vez que impacta de diversas formas as populações e territórios envolvidos no processo. Dessa maneira, buscou-se utilizar ferramentas e recursos de ensino digitais para incentivar a pesquisa autônoma para a compreensão de forma crítica e criativa das dinâmicas de refugimento atuais.</p>	<p>Assimilar o propósito final da atividade e verificar se os objetivos foram atendidos.</p>

Fonte: Elaboração própria.

Resultados e discussões

Reflexões sobre as práticas educativas durante o estágio

As discussões e resultados das práticas educativas foram registradas em relatório da disciplina de estágio 1 em licenciatura em geografia. Assim, com base em Pereira e Santos (2021), as experiências vividas foram trazidas para este trabalho, de forma que nesta seção discorreu-se sobre elas.



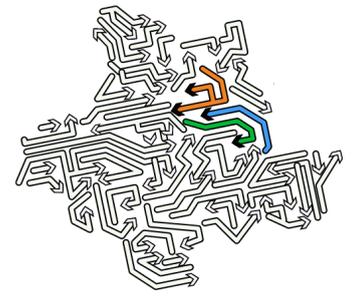
A partir do acompanhamento da prática docente em aulas e encontros via Google Meet, observou-se uma apropriação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) principalmente como prática substituidora no processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, os usos das TICs se deram como ferramentas no contexto do ensino remoto emergencial, de forma que as aulas se mantiveram aos moldes do ensino presencial enquanto aulas expositivas, mas a partir de uma extensão da sala de aula para o âmbito digital.

Por parte da docente, a restrição do ensino a essa prática esteve associada ao cansaço físico e emocional propiciado pelo contexto pandêmico vivido. Esses cansaços foram admitidos como possíveis fatores limitadores para a adoção de outros tipos de prática de ensino docente que explorassem a criatividade e autonomia dos alunos, além de se considerar que houve uma sobrecarga de trabalho. Outra questão refere-se ao próprio argumento quanto à redução da carga horária de atividades destinadas aos alunos a partir da compreensão da necessidade de adaptar essas atividades para o contexto de estudo remoto.

Em contrapartida, em situações de ensino presencial, alegou-se que a participação dos alunos era maior, havendo maior participação nas discussões entre pares ou em grupos. Assim, a apresentação de atividades como seminários, discussões em grupo, entre outras, era prevista em classe, mas estas tiveram que ser readequadas visando a redução da carga horária de atividades. A mediação na realização das atividades também foi reduzida, uma vez que o contato com os discentes no contexto do ensino remoto diminuiu.

Apesar de se estender o ensino à forma remota como prática substituidora ficou perceptível a necessidade do convívio social propiciado pela escola, considerando os aprendizados condicionados pela própria vivência dos alunos, do compartilhamento do cotidiano, das interações entre pares, docentes e funcionários etc. No entanto, reconheceu-se que mesmo com a ocorrência do distanciamento físico entre os estudantes, estes são capazes de promover outras formas de interação estendida às redes virtuais.

Isso pode ser considerado a partir das vivências já pré-estabelecidas no mundo digital por parte de uma nova geração de estudantes e que pode abrir possibilidades para novas formas de apropriação das TICs. Santaella (2007) apud Tonetto e Tonini (2018), afirma que as práticas pelo mundo digital oferecem a possibilidade de se ter outras espacialidades, isto é,



aquele que interage com os dispositivos móveis, com destaque para o smartphones, pode se deslocar facilmente e ter acesso a informações de diversos lugares ao mesmo tempo.

Entretanto, há desafios que tangenciam a quase onipresença possibilitada pelos dispositivos digitais que tornam complexas as relações e práticas de ensino. Isso, pois existe uma dificuldade de se estabelecer fronteiras entre os espaços físicos e digitais em um contexto de estar conectado e ser conectado (SANTAELLA, 2007), tornando-se ambos quase que uma unicidade. Esse desafio perpassa também a questão de se compreender que os leitores com os quais tem-se lidado, aqui entendidos como os discentes, deixaram de ter um perfil contemplativo, movente ou imersivo e passaram a apresentar um perfil ubíquo² (SANTAELLA, 2013).

Com relação às práticas escolares, além de se constatar a apropriação das TICs como uma prática substituidora, foi possível observar que havia também uma apropriação controladora. Isso se manifesta nas práticas de controle da frequência dos alunos por meio de informações fornecidas pelo Google Meet e da realização de avaliações com as câmeras de seus computadores e smartphones ligados.

Reflexões sobre as práticas educativas dos estagiários

Com base nas observações das práticas educativas vivenciadas no contexto do ensino remoto emergencial, tentou-se explorar novas apropriações das TICs durante o estágio. Esse processo se deu com o desenvolvimento da atividade relacionada aos fluxos migratórios e os refugiados.

Com a proposta de atividade centrada na autonomia dos alunos pela adaptação do webquest, a síntese dos dados e informações encontradas foi realizada pelos estudantes. Dessa forma, cada um dos grupos produziu uma apresentação, a qual foi exposta na plataforma

² Santaella (2013) traz reflexões acerca dos desafios que tangenciam o mundo digital e o ciberespaço para a educação. Segundo a autora, o leitor contemplativo era aquele do contexto pré-industrial que lidava diretamente com imagens expositivas em livros impressos. No caso do leitor movente, esse surgiu com o advento da fotografia, do cinema, até o auge da televisão. Seria aquele que lia o mundo em movimento, em diversas linguagens, caracterizado pelo dinamismo das grandes metrópoles. O leitor imersivo corresponderia ao que surgiu a partir do advento dos computadores com a expansão da informação e comunicação, transitando entre nós e nexos que ele mesmo ajuda a construir. Para a autora, esses três tipos de leitores coexistem. Entretanto, no contexto do ciberespaço emergiu um novo tipo de leitor: o ubíquo. Este caracteriza-se pela onipresença, pelo que Santaella (2007) coloca como o que se funde com o borramento das fronteiras físicas e digitais. Ver em SANTAELLA, Lucia. Desafios da ubiquidade para a educação. **Revista Ensino Superior**, Unicamp: 2013.

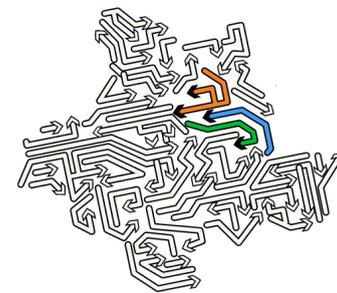
Google Meet. O critério quanto ao uso de recursos diversos para apresentação ficou a cargo dos estudantes, de forma que eles pudessem explorar o conteúdo da forma que considerassem mais adequada.

Nesse sentido, a atividade desenvolvida durante o período de aula engajou os estudantes na interação com os dispositivos móveis, possibilitando estes que buscassem a partir de uma pesquisa orientada, as informações acerca da temática e do país selecionado. A docente e os estagiários estiveram presentes durante a execução da atividade com a finalidade de mediar e orientar as buscas. Assim, os estudantes divididos em grupos e salas no Google Meet puderam interagir entre si e os orientadores para a realização da atividade. Essa etapa tentou contemplar a linguagem criadora, como discorrido por Oliveira Júnior e Girardi (2011).

Uma das proposições foi que as imagens retratadas na apresentação dos grupos passassem por um processo de questionamento sobre o que elas retratavam, a fonte de dados e a busca de novos olhares sobre um mesmo evento ou fenômeno que acontecia em determinado país. Isso se deu com o objetivo de que além da consulta a fontes de dados diversas e referenciadas, os alunos pudessem de forma crítica compreender que as realidades locais não estavam limitadas apenas às tragédias e a pobreza, situações comuns apresentadas nas mídias a respeito dos refugiados. Esse ponto foi também destacado pelos estudantes durante suas apresentações.

De acordo com Hollman e Lois (2015), as imagens apresentam diversas funções pedagógicas, dentre as quais destacam-se a imagem como ferramenta de explicação de um conceito, enquanto ferramenta para fazer visível o conhecido, síntese da informação e desafio do sentido comum. Destarte, por meio da orientação quanto às buscas pelas fontes das imagens e por novas interpretações de uma realidade local, tentou-se desafiar o sentido comum das mesmas, compreendendo-se as imagens também enquanto uma forma de linguagem.

Nesse momento, explorou-se a prática da linguagem criativa e criadora no ensino de geografia. Segundo Oliveira Júnior e Girardi (2019), a superação da linguagem verbal no ensino possibilita a diversificação e versatilização do ensino. Dessa maneira, a proposta de atividade com o estímulo pela busca de novas interpretações da realidade sobre dados



territórios possibilitou que os estudantes questionassem os conteúdos representados no mundo virtual.

Nessa etapa, foi possível brevemente abordar acerca da necessidade da atenção para a importância da consulta às fontes de dados confiáveis e a necessidade de atentar-se às *fake news*. Por isso, procurou-se previamente instruir os estudantes quais seriam os órgãos que poderiam fornecer as informações solicitadas, como foi o caso do ACNUR, IBGE países, ONU News etc.

A atenção para as fontes de dados diversas pode ser considerada um desafio, visto que o leitor ubíquo, por ter a possibilidade de estar presente em diversos espaços ao mesmo tempo e pelo aumento da velocidade dos fluxos informacionais, pode perder ou apresentar redução da atenção pelo conjunto de estímulos contínuos recebidos.

Como exemplificação dos resultados da atividade com a apresentação dos grupos, selecionou-se algumas capturas de tela sobre alguns momentos de apresentações. Um dos grupos retratou sobre o Iêmen, país que sofre com uma das maiores crises humanitárias do mundo e apresenta um grande número de refugiados em outros países (Figura 1).

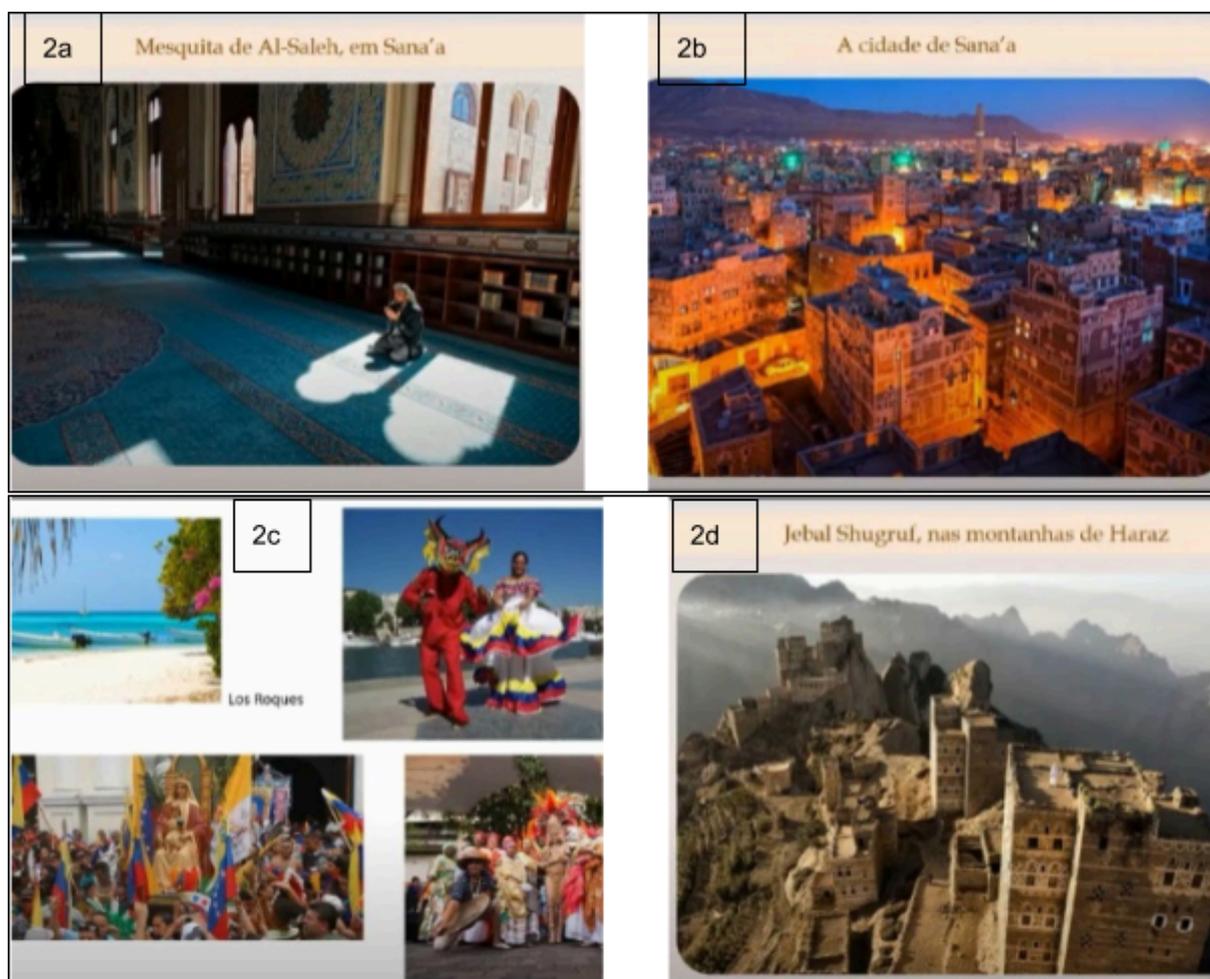
Figura 1: Captura de tela de parte da apresentação do grupo de alunos do Iêmen



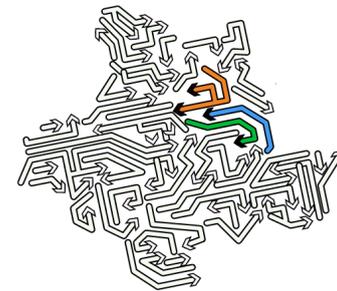
Fonte: Acervo pessoal

Outras capturas de tela retratam no conjunto parte das apresentações além do grupo do Iêmen, o da Venezuela, a partir das pesquisas realizadas pelos estudantes. Ao caracterizar os países, os estudantes buscaram demonstrar e discorrer aspectos sobre as manifestações culturais, religiosas e as paisagens locais para além das percepções associadas aos aspectos considerados negativos e que marcam o contexto social e político de um país vinculados aos refugiados (Figura 2a, 2b, 2c e 2d). Ressalta-se que com as imagens, os objetivos buscavam trazer novos olhares para uma realidade local.

Figura 2a, 2b, 2c e 2d: Capturas de tela das apresentações dos grupos do Iêmen e Venezuela

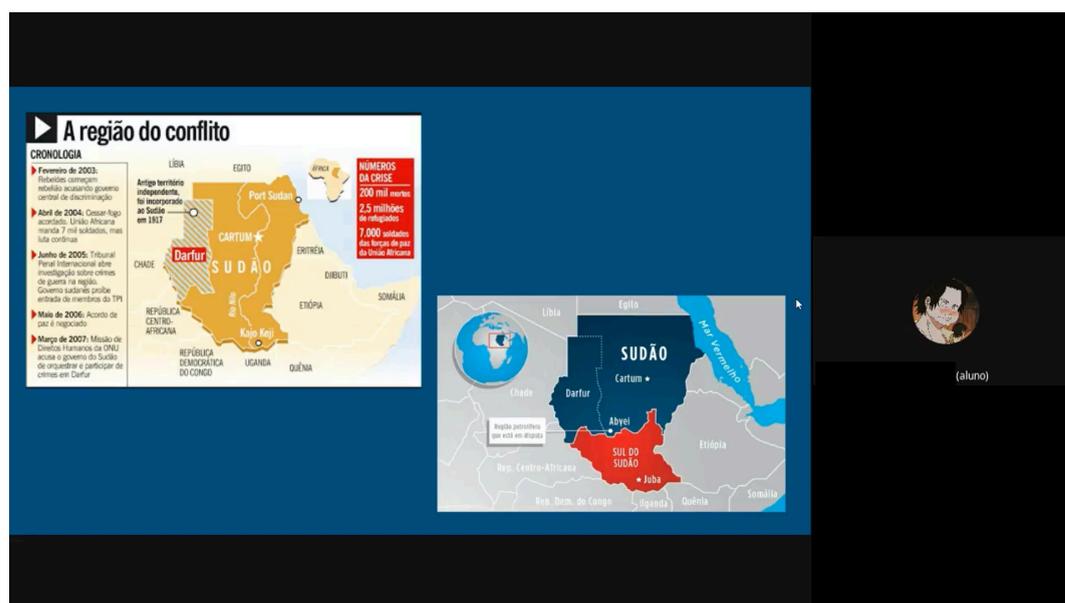


Fonte: Acervo pessoal



A atividade realizada conseguiu cumprir com os objetivos, no entanto, mesmo abrindo possibilidades para o uso de diversas formas representativas dos conteúdos organizados e sintetizados, os estudantes optaram por utilizar ferramentas de apresentação em formato de slides (Figura 3).

Figura 3: Captura de tela de parte da apresentação do grupo de alunos do Sudão do Sul



Fonte: Acervo pessoal.

Após as apresentações, dialogou-se sobre os aspectos comuns entre os grupos e em aula seguinte, procurou-se construir uma aula dialógica com os conhecimentos obtidos na atividade e aulas anteriores para se pensar de forma complementar sobre as consequências desse processo.

Nesse momento, as sínteses realizadas pelos estudantes foram transpostas ao contexto brasileiro e engrenou-se diálogos associados à manifestação de fluxos migratórios associados às pessoas refugiadas em um contexto próximo. Essa etapa buscou concluir o conteúdo e se deu por meio do direcionamento de questões aos discentes e a apresentação de um vídeo acerca do acolhimento dessas pessoas no contexto da universidade pública, por exemplo.



Considerações finais

De forma geral, durante a experiência de estágio pôde-se constatar uma apropriação das TICs enquanto prática substituidora e ferramenta de ensino. Compreendeu-se que essa prática decorreu não só de dificuldades do ensino remoto emergencial, como também da necessidade de se reconhecer e entender os diferentes tipos de leitores com os quais os docentes e a instituição de ensino escolar estão lidando, isto é, o leitor ubíquo.

A partir dessas observações, buscou-se por meio da tentativa de aproximar-se do leitor ubíquo, estimular o desenvolvimento de linguagens de ensino de geografia que abrange as práticas criativas e criadoras. Esse processo se deu com a proposta de desenvolvimento de atividade adaptada de um webquest e as reflexões sobre as imagens e conteúdos deparados.

Porém, mesmo a partir da elaboração de uma atividade na tentativa de se contemplar as práticas criativas e criadoras, reconheceu-se os desafios e as dificuldades que contemplam o leitor ubíquo e a criatividade para se explorar novas formas de apropriação das TICs. A quase fusão entre o mundo físico e digital não apresenta mais fronteiras demarcadas, o que pode dificultar as práticas educativas ao mesmo tempo em que se abre espaço para se pensar novas práticas educativas e diálogos que contemplam o ensino e aprendizagem no âmbito digital.

Referências bibliográficas

DODGE, B. Webquest: uma técnica para aprendizagem na rede internet. **The Distance Educator**, S.I., n. 2, p. 1-4, 1995. Tradução de Jarbas Novelino Barato. Disponível em: https://www.dm.ufscar.br/~jpiton/downloads/artigo_webquest_original_1996_ptbr.pdf.

Acesso em: 09 jul. 2023.

HOLLMAN, V.; CARLA, L. Cap.3: Modos de uso: el desafio de poner a trabajar las imágenes. In: HOLLMAN, V.; CARLA, L. **Geo-grafías. Imágenes e instrucción visual en la geografía escolar**. Buenos Aires: Paidós, 2015. p. 75-95.

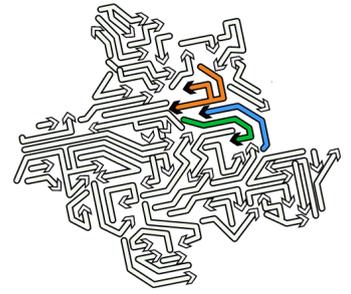
OLIVEIRA JÚNIOR, W.; GIRARDI, G. Diferentes linguagens no ensino de Geografia. In: Encontro Nacional de Práticas de Ensino de Geografia (ENPEG), XI, 2011. Goiânia. **Anais...** Goiânia, 2011, p.1-9.

PEREIRA, C. A. Z.; SANTOS, N. M. P. **RELATÓRIO DE ESTÁGIO 1 DA LICENCIATURA EM GEOGRAFIA**. Campinas, 2021. 15 p.

8º Encontro Regional de Ensino de Geografia

Linguagens, formação docente e práticas educativas no ensino de geografia

Universidade Estadual de Campinas, 21,22 e 23 de setembro de 2023



TONETTO, E. P.; TONINI, I. M. Tecnologia da Comunicação e Informação? TIC nas Geografia: para além da visão instrumental. **PARA ONDE!?** (UFRGS), v. 10, p. 118-124, 2018.

SANTAELLA, Lucia. Desafios da ubiquidade para a educação. **Revista Ensino Superior**, Unicamp: 2013.

_____. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007.