

## Tempo de pandemia e a educação em casa, através das telas

Tatiana Apolinário Camurça<sup>id</sup>

Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, Brasil

### Resumo

O objetivo foi poder discutir com os alunos do curso de Mestrado e do Doutorado em Educação, alguns do Brasil e outros de Portugal, teorias e ações pedagógicas voltadas para a transformação digital em contexto de pandemia. Para tanto, a proposta foi a realização de atividades em que o método foi o investigativo de duas missões, sendo a primeira, a Sherlock Holmes; e a segunda, *MacGyver*. Ambos são personagens que buscam solucionar determinado problema. De igual modo, os alunos foram convidados a protagonizarem e assumir, temporariamente, os papéis desses personagens que fizeram tanto sucesso com suas histórias e aventuras no mundo inteiro. O campo investigativo envolveu duas escolas estadual do Mato Grosso. Buscou-se saber de que modo foram estabelecidas as condições de possibilidade das aulas durante este período, um tempo ainda não vivenciado por nenhum de nós. Qual foi o papel das tecnologias digitais no campo da educação, o modo como professores, alunos e equipe escolar vivenciaram este momento inesperado para todos? Estas e muitas outras indagações se fizeram presentes nos debates durante os encontros síncronos da turma. O estudo evidenciou que, embora, alguns professores já adotem em suas práticas as tecnologias digitais, ainda não é uma realidade em boa parte das escolas brasileiras, seja por questão de logística das próprias escolas, seja pelas novas atribuições assumidas com o retorno do ensino presencial.

**Palavras-chave:** Pandemia. Transformação digital. Cultura digital. Escola pública.

### Pandemic times and education at home, through screens

#### Abstract

The objective was to be able to discuss with students on the Master's and Doctorate in Education course, some from Brazil and others from Portugal, theories and pedagogical actions aimed at digital transformation in the context of a pandemic. To this end, the proposal was to carry out activities in which the method was the investigation of two missions, the first being Sherlock Holmes; and the second, *MacGyver*. Both are characters who seek to solve a certain problem. Likewise, the students were invited to star and temporarily assume the roles of these characters who were so successful with their stories and adventures around the world. The investigative field involved two state schools in Mato Grosso. We sought to know how the conditions for the possibility of classes were established during this period, a time not yet experienced by any of us. What was the role of digital technologies in the field of education, the way teachers, students and school staff experienced this unexpected moment for

everyone? These and many other questions were present in the debates during the synchronous class meetings. The study showed that, although some teachers already adopt digital technologies in their practices, it is still not a reality in most Brazilian schools, either for reasons of logistics in the schools themselves, or due to the new responsibilities assumed with the return of face-to-face teaching.

**Keywords:** Pandemic. Digital transformation. Digital culture. Public school.

## 1 Introdução

2

O campo educacional como tantos outros espaços/setores da sociedade sofreu com a explosão da Covid-19, uma doença que acometeu a saúde da população mundial, iniciada em 2020 e até o presente ano estamos em estado de “alerta”, exigindo dos gestores da esfera pública ou privada ações emergenciais. O Brasil como todos outros países tiveram que adotar medidas sanitárias para conter a contaminação em massa desse vírus. Nóvoa (2022, p. 36) diz que “Hoje, não é possível pensar a educação e os professores sem uma referência às tecnologias e à virtualidade. Vivemos conexões sem limites, num mundo marcado por fraturas e divisões digitais.” O convite que o autor faz é para ampliar o olhar e deslocar o pensamento, não ignorar a inevitável mistura do digital na educação, mas questionar as transformações em curso, construindo reflexões mais amplas e profundas.

Assim, foi necessário fechar escolas, universidades, instituições públicas e privadas, o comércio e outros segmentos da economia e da cultura. As orientações seguiram o que recomendou a Organização Mundial da Saúde (OMS), as saídas encontradas foram o distanciamento social, o uso de máscara, a lavagem das mãos e permanência em casa, obrigatoriamente, pois a pandemia revelou a fragilidade dos sistemas de saúde, as desigualdades sociais latentes, a comida que faltou para a camada mais pobre da população mundial.

Recorrer aos dados numéricos para entender como se posiciona o Brasil faz necessário, o IBGE (2017) diz que 43,4% dos domicílios brasileiros possuíam computadores pessoais e 13,7% tablets. A covid forçou a digitalização e o estudo remoto em países com baixíssimos índices de acesso à internet. No Brasil, um em cada três cidadãos não consegue se conectar. O percentual de telefones móveis,

neste mesmo ano, estava presente em 93,2% dos domicílios (ao menos um por residência). Os aparelhos mais disponíveis para os brasileiros são, os telefones celulares. Mas aqui quero evidenciar o propósito do uso das ferramentas *on line*, dentre as finalidades do acesso à Internet que foram investigadas, a que mais se destacou foi a de enviar ou receber mensagens de texto, voz ou imagens por aplicativos diferentes, passou de 76,4% para 81,8%.

Quando se pensa na extensão territorial do Brasil, não é difícil esquecer também a imensa desigualdade em suas diferentes facetas e intensidade. Quando se pensa nas escolas rurais por exemplo, o acesso e uso de internet nas escolas as estatísticas IBGE (2017) mostram que há 42% das escolas privadas com acesso e apenas 13% das escolas públicas. Assim, como o percentual de pessoas que utilizaram essa rede para a finalidade de enviar e receber e-mail foi o único que apresentou declínio de 2016 (69,3%) para 2017 (66,1%). O desafio de fazer o pensamento compreender que a educação também acontece através de telas está instalado. Alterar comportamento e modos de pensar sobre o próprio processo de construir educação põe-se a frente como desafio em um contexto de diferentes abalos econômicos e sociais, transformar o pensamento é basilar para transformar a educação. Tal contexto descrito leva ao entendimento que na grande maioria das escolas, os processos de ensino-aprendizagem, reinventar-se, foi uma obrigação a ser atendida, novos modos de ensinos, que pudesse chegar à casa dos alunos, tornar o digital presente nesse cenário de inesperado, impondo para o sistema educacional nacional mais organização, diferentes acessos, admitindo que há carências diferentes em um país continental como o Brasil. O que fez parecer de maneira inicial, um caos, pelas dificuldades de conectividade prejudicando de forma contundente a continuidade do ensino. Tal anacronia de acessos, destacou de forma irrefutável a disparidade socioeconômica educacional vigente em solo brasileiro, fez notório a urgência de maiores investimentos de recursos e gestão e organização de saberes e práticas educacionais, não é exagero dizer que os impactos digitais se dão de modo letárgico, em diferentes ritmos.

A educação na pandemia ou será que já podemos afirmar, pós-pandemia? Mostrou um cenário provocativo que nos remeteu a pensarmos um novo paradigma

para a realidade educacional acerca dos legados deixados/trazidos pela/com a pandemia para dentro da escola, levando-nos a (re)pensarmos outras possibilidades para o ensinar e o aprender. O excerto acima é para refletirmos o ensinado e o que é aprendido deve ser uma via de mão dupla, que os processos educativos devem partir de um trabalho colaborativo para haver uma transformação e mudanças na missão institucional com a escola, onde essa conta hoje, mais que em outra década, com o uso as tecnologias digitais no ambiente escolar, impulsionada pela Pandemia da Covid-19 que, fez com que o mundo inteiro de certo modo parasse com suas atividades presenciais.

Foi a partir de março de 2020 que as escolas sentiram essa real necessidade devido às aulas que deixaram de ser presenciais e passaram a ser na modalidade remota, alterando de forma profunda os processos de ensino e de aprendizagem, levando governos locais a modificar rapidamente as práticas pedagógicas das escolas. Com isso, tanto gestores, quanto professores e alunos tiveram que se adaptar com a inserção repentina das tecnologias digitais, que, a princípio, foram compreendidas como recursos tecnológicos para mediar a comunicação entre alunos e professores. Grandes corporações, instituições tentaram ocupar o vazio deixado pelo poder público ao longo de décadas com insuficientes investimentos e mobilizações para colocar as escolas públicas nos trilhos da conectividade virtual. A exemplo disso, em maio de 2014 a empresa Google lançou o serviço da plataforma *Google Classroom* (no Brasil, Google Sala de Aula) Trata-se de uma plataforma online que concentra ferramentas do Google para auxiliar e promover atividades educacionais.

A iniciativa permite que escolas e universidades de todo o mundo possam utilizar o serviço para facilitar a comunicação entre alunos e professores, assim como estimular o interesse dos estudantes pelos assuntos propostos a partir de atividades online. Essa ação foi muito benéfica a esse momento de pandemia no Brasil, colaborando para facilitar a distribuição de conteúdo escolares. Vale destacar que neste início as escolas estavam um tanto inseguras ou perdidas, sem saber exatamente como proceder diante deste novo tempo, gerando muitas especulações e debates entre os professores e teóricos da educação, numa tentativa de encontrar

modos para colocar a aprendizagem em dia, uma forma de maneira de recuperar as aprendizagens do alunado.

Alguns estudiosos têm afirmado categoricamente que a pandemia trouxe um retardamento das habilidades a serem desenvolvidas com os alunos. Outros defendem que ela apenas intensificou as fragilidades já existentes no contexto das escolas brasileiras, com isso todas as tentativas possíveis para manter a comunicação com os alunos foram validadas diante deste contexto, antes, nunca vivenciado por todos nós, como, por exemplo, telefone, e-mail, ambientes virtuais e redes sociais, na busca de estabelecer uma interação social, comunicativa e discursiva, e com isso tentar cumprir o calendário do ano letivo, pois as cobranças partiam de todos os lados, dos pais, e da própria sociedade que exigia uma solução dos sistemas de ensino para que as escolas continuassem com suas atividades escolares.

Portanto, a solução foi o ensino remoto, não ensino à distância porque se tratava de uma situação emergencial. Nas palavras de Ribeiro (2020) o fechamento repentino e necessário das escolas teve uma série de reflexos, mas principalmente deu início a uma tensão inédita e importante entre famílias, professores/as e gestores/as. “Em nossa sociedade, a escola e o ensino presencial cumprem um papel fundamental, também quanto à sociabilidade e à rotina de pais/mães.” (RIBEIRO, 2020, p. 2). A pesquisadora ainda afirma que “diante da pandemia e do fechamento dos estabelecimentos, vieram à tona crenças, valores e preconceitos que dizem respeito ao ensino e à aprendizagem, mas também às tecnologias e ao ensino a distância.” (RIBEIRO, 2020, p. 2).

Implicados em processos educativos, criações, adaptações e inovações metodológicas foi uma ação urgente para dar seguimento às aulas em meio à crise sanitária. O acesso aos recursos tecnológicos é essencial para a integração dos sujeitos à comunidade, na qual pode ser equiparada a uma necessidade básica do século XXI (SANTOS, 2021), desta forma, é uma questão de exercer e usufruir do direito de todos os indivíduos de buscar, receber e transmitir informações e ideias de todos os tipos por meio da internet. (ONU, 2011). Logo, este debate não é

indiferente para todos nós, um debate necessário e urgente, pois as tecnologias digitais não estão mais distantes de práticas cotidianas diárias.

Os recursos digitais compreendem os conteúdos que são criados na internet e que não satisfazem as necessidades de diferentes comunidades, referindo-se às questões de inclusão social, sejam elas as pessoas com dificuldade, limitações e deficiência, de as culturas diversas, por exemplo, latino-americanos, afrodescendentes, entre outras (WARSCHAUER, 2006).

6

Como bem afirma Schlemmer *et al* (2020), vivencia-se uma nova cultura digital, estamos o tempo todo conectados de alguma formatam o dia a dia, torna a comunicação instantânea, interagindo através de alguma mídia digital, diante dessa complexidade da realidade social e educativa do século XXI e que a pesquisadora designa como Educação Digital *OnLife*.

De acordo com Schlemmer *et al* (2020) as transformações digitais têm provocado alterações na Educação, mas ainda não disseminadas, faz pensar se ainda está a educação estacionada no século XVIII ou XIX? Será se passamos muito tempo atuando com modelos escolares ou prática escolares ritualísticas, trazidas lá do século XIX? Em que persiste o inflexível, rígido e ordenado, o formato da sala de aula com carteiras enfileiradas, quadro de giz, chamada nominal para registrar a presença do aluno, avaliação apenas mensurável, currículo fechado, os professores cumpridores de conteúdo e tantos outros modos de organização do ambiente escolar, agora somos conduzidos olhar com o espelho retrovisor para as questões que envolve as transformações digitais e seus reflexos no contexto educativo.

Enquanto, toda a cultura ritualista da escola não será jogada fora, terá que transformar o espaço físico e geográfico da sala de aula, das quatro paredes, em outro contrato social, promover o ensino-aprendizagem para a vida, com outras ferramentas. Com isso não estamos afirmando que as tecnologias substituirão as paredes da escola, mas, sim, que ela é uma realidade que não deve ser combatida, mas refletida e criativa, ampliando os horizontes para incluir mais diferentes tipos de pessoas, alterando e impactando nos limites atuais de acesso e formas de empreender educação.

## 2 Desafios educacionais no contexto pandêmico: o paradigma digital

7

Não há dúvida de que no cenário da educação são muitos os desafios, principalmente a partir do século XXI, a escola sofreu com uma avalanche de novas experiências trazidas, principalmente, pelas chamadas “tecnologias digitais” ou “transformações digitais” Eis que surgem para nós, professores e pesquisadores, a seguinte indagação. Como as transformações digitais contribuem para o desenvolvimento educacional/educativo nas escolas? Como ultrapassar os desafios trazidos com o ensino remoto? Como os professores podem beneficiar-se de aparato tecnológico?

Esse texto pretende mostrar as práticas escolares vivenciadas em duas unidades de ensino do Mato Grosso, no contexto da pandemia, que utilizou o digital no desenvolvimento de atividades escolares. A escrita deste trabalho foi motivada pela disciplina do Seminário Temático II – Educação Transformação Digital, no programa de pós graduação em Educação, teve como objetivo discutir como a transformação digital pode promover o desenvolvimento da Educação, como realizar atividades utilizando as tecnologias digitais, como a plataforma *moodle*, o Microsoft Teams e o *Discord*, para realizarmos a comunicação entre nós e outros alunos, tanto no Brasil como fora dele; o Genial.ly para processos de criação, levando-nos a investigar e discutir problemas da atualidade, seus desafios, cenários e contextos decorrentes na área da Educação Online e da Educação Híbrida e, criar metodologias e práticas para uma educação *OnLIFE*.

Foi a partir desta atividade orientada que nasceu a proposta lançada, cujo objetivo foi discutir as teorias e ações pedagógicas voltadas para a transformação digital. Ao se aproximar de mais conhecimentos, leituras e diálogos que faziam pensar no entrelaçamento fortalecido causado pelas as eminentes mudanças ocorridas no tempo pandêmico: educação, tecnologia e questões extra escola, a vida social e real dos alunos, muitas questões que até o momento não tinham sido levantadas, como espaços e condições de estudo dos alunos, relacionamentos de alunos com estudos e a família, as precárias e insuficientes condições de

desenvolver estudos, leituras em seus domínios residenciais, como fazer a educação acontecer em meio tantos desafios?

Entender que há mecanismo e criações tecnológicas que podem maximizar a potência da aprendizagem, do ensino e mesmo sem perder o elo humano, problematizar questões da vida comum dos alunos. O uso das tecnologias digitais, realizando um percurso de um método investigativo e que teve duas missões para serem cumpridas, sendo a primeira intitulada, a *Sherlock Holmes* que tinha como tarefa o caso da *Educação em tempos de pandemia*; e a segunda Missão, a *MacGyver* alquimia da Educação *OnLIFE*.

Para a realização dessa atividade/da missão, os professores disponibilizaram no *moodle* um roteiro para nos orientarmos no desenvolvimento das duas tarefas. A primeira atividade foi apresentada na sala virtual e a segunda realizamos um plano de ação para executar em uma das escolas do Mato Grosso, e é essa experiência que traremos a seguir.

## 2.1 O labirinto da missão *Sherlock Holmes*

Para a primeira missão, *Sherlock Holmes*, realizou-se o estudo de caso duas escolas públicas de Mato Grosso, para preservar a identidade de ambas as escolas, denominamos Escola Estadual Alfa e Escola Estadual Beta. Sendo que a primeira gerida por militares e a segunda é uma escola piloto do “novo ensino médio”, gerida por servidor civil, com uma grade curricular bem diversificada. Mas, o desafio desta primeira missão foi saber como o digital passou a fazer parte destes espaços escolares durante a pandemia? Que paradigmas e concepções predominam nestes universos?

É fácil dizer que as tecnologias digitais antes da pandemia não eram uma realidade da escola Alfa, tendo em vista que os celulares eram totalmente proibidos tanto em sala de aula quanto durante o intervalo. As atividades práticas das disciplinas não envolviam o digital, exceto, o grupo de *whatsapp*, que funcionava para um comunicado rápido, eventual, para a turma, mas somente um militar era responsável para dar este comando de mensagem para os xerifes de cada turma,

além deste fato, em nenhum outro contexto poderia usar o aparelho celular. Já na segunda escola Beta, a sua relação com as tecnologias é totalmente diferente, mesmo tendo um pouco mais de liberdade, as práticas ainda são tímidas. Com a pandemia, ambas tiveram que se adequar às aulas remotas, com isso não apenas os professores, mas também toda a equipe escolar teve que aprender a usar algumas plataformas digitais e tiveram que aprender como acessá-las e como iriam ministrar as aulas nesses novos ambientes.

9

Nas duas escolas, a preocupação era cumprir o calendário escolar, o planejamento dos objetos de conhecimento, portanto, centrado no conteúdo, que era ministrado pelo mesmo professor da aula presencial física. O termo empregado nesse contexto investigativo foi aula remota. Nas palavras de Moreira e Schlemmer (2020, p. 12), “o termo remoto significa distante no espaço e se refere a um distanciamento geográfico.” Foi exatamente isso que aconteceu, as casas se tornaram verdadeiras salas de aula. Sem dúvida, esse contexto provocou uma mudança radical em toda sociedade impulsionando novos paradigmas, modelos de comunicação educacional e novos cenários de ensino e de aprendizagem.

Assim o digital passou a fazer parte do cotidiano da vida das pessoas, professores, alunos, gestão escolar, como um instrumento no processo de comunicação, lamentavelmente, neste primeiro ano, a maioria não sabia como agir, por isso, para um socorro imediato, houve uma transposição do presencial para o remoto, portanto, não numa concepção de inclusão natural do *onLIFE*. Nas palavras de Nóvoa (2020), esse momento revelou carências e fragilidades do ensino e da aprendizagem pelo fato de muitos alunos e professores não saberem lidar com o mundo digital, que se apresentou de maneira urgente exigindo certas habilidades e competências digitais.

Ao analisar o contexto investigativo, percebemos que inicialmente essa migração do presencial para o digital foi uma mudança abrupta o que colocou o digital num lugar apenas “de instrumento”, como um recurso no processo de comunicação, no entanto, isso tem revelado que o digital ultrapassa essa mera instrumentação dos procedimentos educativos e pedagógicos, considerando que o mundo como um todo estão de alguma digitalmente conectados. São práticas

cotidianas em que não apenas a comunicação, mas também as relações de trabalho têm acontecido por meio de algum aplicativo ou plataforma digital.

Portanto, o digital se integralizou e trouxe mudanças nos comportamentos em todos os setores da sociedade, na economia, na cultura, na escola, nas formas de se relacionar com os sujeitos, na produção e no consumo, também no modo como as pessoas passaram a se relacionar com o mundo digital. Com a volta das aulas presenciais, em ambas as escolas, o uso das tecnologias digitais foi deixado de lado, porém com maior intensidade na escola Alfa, por parte de alguns professores. Logo, o ensino remoto deixou de existir, e as aulas aos poucos estão caminhando para o tradicional.

Ainda no início da pandemia, a escola parecia não compreender essa nova proposta de ensino-aprendizagem, inadaptada às circunstâncias do tempo presente, por isso não percebia o mundo digital e sua abrangência, para além do cumprimento do ano letivo, desprezando o que foi apreendido a partir do uso das tecnologias digitais como um processo também significativo de aprendizagem para ambos os sujeitos, aluno e professor. A ideia estava muito associada à racionalidade tecnológica, o conceito de educação mediada pela internet aplicada tendo como foco o ensino, pois a preocupação era tentar cumprir o ano letivo, sem tomar como foco a aprendizagem significativa do aluno.

Diante disso, é necessário que os professores se permitam a fazer tais mudanças, pois não há mais como ficarmos alheios a essas transformações trazidas pelo mundo digital. Mas, afinal, que paradigma e concepções predominam? Precisamos reconhecer que a pandemia foi realmente um “turbilhão”, do qual estão saindo muitas aprendizagens, possibilitou-nos enxergar, em tempo, algumas percepções, limitações e carências de aprendizagem foram colocadas em relação ao ensino diante de um contexto antes nunca vivenciado, trazendo respaldo teórico e prático e, por isso, certa segurança para que possamos dar os próximos passos.

## 2.2 Missão *MacGyver*: alquimia da Educação *OnLIFE*

A missão MacGyver teve seu nascedouro dentro dessa realidade de estudo aqui apresentada, com o planejamento de um percurso exploratório pelas Tecnologias na Educação Digital, com base nas leituras e nas discussões. Nos encontros, e tendo em mãos o que foi construído na Missão Sherlock, tivemos que pensar em uma prática pedagógica que contemplasse a Educação *OnLIFE*. Para tanto, compreendemos que a necessidade de mais reflexão e seleção de práticas desenvolvidas no ambiente da escola.

11

A ideia foi construída a partir da compreensão de quais competências e habilidades seriam desenvolvidas com essas práticas no âmbito da Educação *OnLIFE*, e com isso (re)pensar numa prática como processo educativo possível de ser reproduzidas em outras escolas, uma maneira de contribuir com o contexto da Educação e Transformação Digital. No processo da introdução de sustentação de uma nova cultura na educação a pedagogia é central para a criação do diálogo que conduz à aprendizagem como forma de interiorização das representações, não se trata de modo de fazer educação, apenas baseado na transmissão (DIAS, 2020). Sair do jogo das individualidades, típico de uma sociedade líquida, mas ousar e dá crédito no fazer em conjunto para a criação do saber em comunidade e em rede.

O espaço vazio existente entre as escolas brasileiras, principalmente de educação básica e as culturas digitais é um fenômeno preocupante, segundo as professoras e pesquisadoras Schlemmer e Bersch (2019) que têm preocupado pesquisadores do mundo inteiro, as estudiosas embasam essa afirmação trazendo vários outros autores que compartilham desse entendimento. Mesmo com a recomendação expressão em documentos oficiais no Brasil, ainda há muitos impasses para transformação de práticas como propostas disruptivas para com o modelo disciplinar de organização do trabalho escolar, bem como com o entendimento de tempos e os espaços de aprendizagem, retardando uma real promoção de uma outra cultura da aprendizagem baseada no digital. Espaço não compreendido como um local físico e geograficamente delimitado, mas sim como um ambiente propício a produção da mediação entre os objetos. (SCHLEMMER; BERCH, 2019).

### 2.3 Etapas desenvolvidas:

- a. desenvolver o percurso metodológico, acompanhamento e avaliação de uma prática pedagógica no âmbito da Educação *OnLIFE*, que possa contribuir com o contexto da Educação e Transformação Digital;
- b. produzir e disponibilizar o conteúdo a ser apresentado pelos pesquisadores em atividade colaborativa em grupo (texto, imagens e vídeo de sistematização);
- c. disponibilizar e compartilhar no formato de pasta no programa *Google Drive* para discussão em grupos numa sessão síncrona.

Nessa perspectiva, vale pensar nas tecnologias digitais no contexto educativo como uma oportunidade de inovação, para além do enfoque pedagógico, mas como mecanismo presente no contexto social e cultural de professores e alunos. É imperioso apropriar-se das narrativas produzidas pelas tecnologias, entendê-las, aplicá-las em diversos contextos e vislumbrar nelas oportunidades de se construir aprendizagens significativas e autônomas, a partir de modos de cooperação e colaboração.

### 3. Produção discente e as habilidades desenvolvidas

Para esta atividade tornou-se necessário a participação de alunos dos segundos anos do Ensino Médio (Figura I), da Escola Beta, que existiu uma atividade produtiva, pela maneira como fomos recepcionados pelos alunos em relação à proposta didática. Eles demonstram um senso crítico muito apurado e apresentaram bom desempenho e aproveitamento durante os encontros, tendo em vista que faziam sempre relação do que estavam realizando em grupo, com o conteúdo tratado teoricamente.

Os alunos foram divididos em grupo com quatro a cinco alunos cada. Cada grupo deveria escolher um assunto de relevância social que durante a pandemia puderam observar e quais os impactos produzidos por eles: poluição do ar, violência

doméstica, regularização fundiária urbana, poluição das águas, lixo urbano, saúde primária.

A atividade foi desenvolvida em parceria com professoras de Matemática, de Sociologia e de Projeto de Vida.

**Figura 1 - Atividade de produção de textos para a elaboração de vídeos**



**Fonte:** própria pesquisadora

Percebeu-se que a eficiência dos recursos de vídeos e os engajamentos dos estudantes nas aulas de matemática. As falas dos alunos, que os professores antes sem o recurso das tecnologias, perdiam tempo como resoluções de exercícios, além de serem muito cansativos. As aulas passaram a ser objetivas e dinâmicas, além da maior participação por parte dos estudantes. O que mais nos chamou atenção nesse quesito foi a interação dos alunos, em que pese alguns se mostrem mais tímidos, em relação a presença da pesquisadora, eles com seus pares conseguiram dialogar e questionar sobre o assunto, sugerir ideias e participar.

Ao final, os alunos se mostraram bastante motivados, às vezes, dizendo se as outras disciplinas trabalhassem os conteúdos de forma diferenciada, usando plataformas digitais, games, as aulas seriam mais interessantes. Assim como, nas falas dos professores que participaram juntos, a era digital está aí, não temos como

vendar os olhos, os professores precisam se capacitar, romper as barreiras do tempo, está aberto às novas possibilidades de ampliação e diversificação dos recursos pedagógicos. Esse contexto exige que novas posturas sejam incorporadas, tanto pela escola quanto pelo professor, perceber que esse espaço também se aprende muito, ao com uma aula bem planejada e instigar o aluno a usar a imaginação da produção do conhecimento.

O que fez tocar na caixa da esperança para com a tão desacreditada educação brasileira foi perceber e viver diretamente com estudantes em movimento, construindo, perguntando e colocando ações práticas para o mundo, para além da escola e assim a educação mostrando sua face lidando diretamente com a cidadania, inclusão e participação de alunos, fazendo com que eles renovem suas crenças em mesmos. Conforme os projetos de pesquisa de Schlemmer e Morgado (2020) muitos dos desafios imbricados na dimensão digital e educação, está a centralidade em formar pessoas.

Essa necessidade deve encaminhar sujeitos a realizar atribuições com presteza, sendo capazes de aprender, viver, conviver e na sociedade hiper conectada, de maneira responsável, crítica e cidadã, de modo a transformá-la. O duplo inovar e desenvolver tecnologias precisa convergir forças fortalecendo a humanidade e o desenvolvimento socioambiental sustentável.

De modo que ao promover essa atividade para os alunos, elencamos algumas percepções, tais como:

- a. as necessidades dos alunos em relação ao letramento midiático;
- b. a valorização da aplicação da pedagogia no *onLife*, a partir de um espaço colaborativo no digital junto ao espaço físico da escola;
- c. as possibilidades do cuidado para com a linguagem: temática, curadoria e senso ético;
- d. a formação de novos leitores;
- e. a formação acerca do senso crítico: como a imagem dialoga com o texto, design e linguagem;
- f. a criação de um espaço de acolhimento e de cura;
- g. as mediações dos processos relacionados ao letramento digital.

Assim, a partir da realização das atividades, possibilitamos espaço para que os alunos manifestem suas percepções sobre o mundo que o cerca, bem como as problemáticas atuais. Tal movimento permitiu que houvesse tanto a troca de saberes entre os colegas, quanto a promoção de criatividade, criticidade e colaboração, habilidades essenciais para o desenvolvimento profissional do tempo presente.

#### 4 Considerações finais

15

Este estudo possibilitou-nos (re)pensar a respeito de algumas práticas alicerçadas em um certo conservadorismo pedagógico em que o professor é aquele que mobiliza o conhecimento sem trazer o aluno para o debate e despertar de sua consciência crítica, o emprego de metodologias tradicionais, sem incluir as possibilidades que as tecnologias oferecem na construção de uma aprendizagem mais significativa. Isso nos levou a refletir a respeito de torna-se cada vez mais necessário o abandono do apego à educação escolar desenhada e admirada por propor e incentivar metodologias pedagógicas ancoradas em processos baseados na decoração, replicação de informações em formatos de monólogos, culminando em vozes mecânicas, desconsiderando a individualidade de cada estudante. Tal experiência não responde aos que se estabelece na via e dinâmica da sociedade líquida, perdeu-se o seu sentido em um tempo em que a informação distribuída em incontáveis formatos, portanto, é preciso esforço e criatividade para transformação dessas em conhecimento útil, válido e tangível.

Pelo estudo, foi perceptível que a era digital no contexto mundial nunca esteve tão repleta de transformações como no século XXI. A recente chamada 5ª Revolução Industrial que se caracteriza pela ampliação da interação entre seres humanos e sistemas de inteligência artificial se insere cada vez mais no cotidiano das pessoas, fato perceptível, também no contexto escolar, através do desenvolvimento de projetos de robótica, por exemplo. Pudemos acompanhar essa inserção mais veementemente durante a pandemia do Covid-19, que exigiu um isolamento entre as pessoas.

A educação não é “mediada” por tecnologias, ela se encontra inserida - aqui contextualizada por ambientes de plataformas e aplicativos. De tal forma que, a partir do momento em que nós, enquanto ensinante, me conscientizo de que há diferentes objetivos, competências e habilidades em cada aprendente, deve refletir como alcançá-los, como ouvi-los, independente do modelo em que esteja inserido - presencial, híbrido ou remoto. Não condicionar o processo de mudança do presencial ao remoto ou híbrido como algo que não proporciona novas perspectivas e cenários de aprendizagem - e a troca de saberes e aprenderes entre os atores envolvidos, posto que o aprender sempre é uma via de mão dupla. Não condicionar a humanidade e empatia apenas porque a máquina faz parte do contexto, afinal, se a educação se dá no encontro, então discentes e docentes devem se encontrar para além de um ambiente pré-estabelecido.

De forma muito sucintas, ajudam a ilustrar um pouco das preocupações/desafios na longa caminhada, na universidade/escola, tentando construir uma ponte, nesse contexto específico tecnológico, temos que realizar formação inicial e continuada de professores, dar o mínimo de condições estruturais para escolas, desenvolver aulas utilizando dos recursos tecnológicos. Essa experiência só foi possível, devido ao mínimo de estrutura que a escola, e o professor querer experimentar o novo.

Muitas considerações poderiam ser ressaltadas, mas optamos por aquilo que vimos como relevante, na integração e articulação do grupo. Nesta caminhada é que observamos a importância cada dia maior da necessidade de se inteirar e apropriar das tecnologias, embora apareça ainda um universo distante da educação.

Desenvolver metodologias de ensino que levam em conta a participação dos alunos sobre os conteúdos interdisciplinares de sociologia, geografia e matemática, utilizando de recursos tecnológicos com as produções de vídeos, de maneira colaborativa foi muito significativa e nos mostram que novas formas de interação e ensino-aprendizagem.

A plataforma digital de informações do Instituto Humanitas Unisinos, (IHU, 2022) mostrou falas de entrevistados que trabalham com educação e tecnologia. Ao tecerem respostas em torno da provocação de como será a educação depois da

pandemia, os convidados disseram que existe mais do nunca no tempo chamado pós pandemia, a urgência de exercitar o pensamento no sentido de buscar caminhos que mesclam saberes plurais, indicam investir mais esforços em conjunto no desenvolvimento de modalidades de ensino, propor caminhos personalizados ao conhecimento nos quais o aluno possa fazer experiências de aprendizagem diferentes e dirigidas. (IHU, 2022). Educação é uma ação de todos os atores envolvidos, família, escola, professores e alunos, isso posto, entende-se que todos nós temos muito que aprender sobre esta temática, como educadora, pauta se as aulas como existindo um marco, um ponto de quebra e recomeço, nunca serão as mesmas, sempre surgirão novas ideias de aplicação do conteúdo utilizando recursos tecnológicos e plataformas digitais, visando sempre a importância de ensinar e aprender a cada dia.

## Referências

ALECRIM, Emerson. Google Classroom, ambiente online para alunos e professores, é lançado globalmente. **Tecnoblog** Disponível em: <https://tecnoblog.net/163116/google-classroom-global/>. Acesso em: 29 jun. 2022.

BERCH, Maria Elisabeth.; SCHLEMMER, Eliane. Formação docente práticas pedagógicas que mobilizam o pensar sobre o currículo. **Revista educação e cultura contemporânea**. vol. 16, n. 45, ano 2019 PPGE/UNESA. Rio de Janeiro. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/336266292\\_Formacao\\_docente\\_praticas\\_pedagogicas\\_que\\_mobilizam\\_o\\_pensar\\_sobre\\_o\\_curriculo](https://www.researchgate.net/publication/336266292_Formacao_docente_praticas_pedagogicas_que_mobilizam_o_pensar_sobre_o_curriculo). Acesso em: 29 jun. 2022.

BRASIL. IBGE. (2018). **PNAD – Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2017**. Brasília: IBGE. Disponível em: [https://antigo.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/indicadores/detalhe/dados\\_setor\\_comunicacoes/TIC-2018-informativo.pdf](https://antigo.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/indicadores/detalhe/dados_setor_comunicacoes/TIC-2018-informativo.pdf) .Acesso em: 29 jun. 2022.

NÓVOA, Antônio. **Escolas e professores: proteger, transformar, valorizar**. Salvador: SEC/IAT, 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Report of the special rapporteur on the promotion and protection of the right to freedom of opinion and expression. In: **General assembly ONU**, 66., New York, 16 maio 2011. Disponível em: [https://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/17session/A.HRC.17.27\\_en.pdf](https://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/17session/A.HRC.17.27_en.pdf) . Acesso em: 30 out. 2022.

RIBEIRO, Ana Elisa. **Diálogo das Letras**, Pau dos Ferros, v. 9, p. 1-19, e 02011, 2020.

INSTITUTOS HUMANITAS UNISINOS (IHU). 2022. **Como será a nova escola digital após o choque da pandemia?** 11 abr. 2022. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/categorias/617685-como-sera-a-nova-escola-digital-apos-o-choque-da-pandemia>. Acesso em: 23 maio 2023.

SCHLEMMER, Eliane; MORGADO, Leonel; MOREIRA, José António Marques. Educação e transformação digital: o habitar do ensinar e do aprender, epistemologias reticulares e ecossistemas de inovação. **Interfaces da Educ.** Paranaíba, v.11, n.32, p. 764 - 790, 2020 ISSN 2177-7691. Disponível EM: [https://www.researchgate.net/publication/350845514\\_Educacao\\_e\\_transformacao\\_digital\\_o\\_habitar\\_do\\_ensinar\\_e\\_do\\_aprender\\_epistemologias\\_reticulares\\_e\\_ecossistemas\\_de\\_inovacao](https://www.researchgate.net/publication/350845514_Educacao_e_transformacao_digital_o_habitar_do_ensinar_e_do_aprender_epistemologias_reticulares_e_ecossistemas_de_inovacao). Acessado em: 29 jun. 2022.

SCHLEMMER, Eliane *et al.* **Educação e transformação digital:** o habitar do ensinar e do aprender, epistemologia reticulares e ecossistema de inovação. Disponível em: <https://periodicosonline.uems.br/index.php/interfaces/article/view/4029>. Acesso em: 16 jun. 2022.

WARSCHAUER, M. **Tecnologia e inclusão social:** a exclusão digital em debate. São Paulo: Senac, 2006.

---

<sup>1</sup> **Tatiana Apolinário Camurça**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6079-5453>  
Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Doutoranda em Educação (UNISINOS) e mestra em Planejamento de Políticas Públicas (UECE). Especialista em Pesquisa Científica (UECE) e Bibliotecária do (IFCE).

Contribuição de autoria: concepção, planejamento, análise, interpretação dos dados e redação do artigo.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3790055638762353>

E-mail: [tatianacamurca@ifce.edu.br](mailto:tatianacamurca@ifce.edu.br)