



O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS NA MEDIAÇÃO PARA O ENSINO REMOTO

*Nathalie Assunção Minuzi
Leila Maria Araujo Santos
Cláudia Smaniotto Barin*

RESUMO. O presente estudo demonstra a experiência de uma docente utilizando a ferramenta *Google Classroom* durante o contexto do ensino remoto. A análise deste estudo baseou-se em três turmas do ensino superior durante o período de suspensão das aulas presenciais. A metodologia utilizada para utilizar e desenvolver as atividades nos espaços virtuais de aprendizagem foi embasada na metodologia do *design thinking* junto a uma pesquisa exploratória aplicada utilizando como ferramenta de coleta de dados os relatos dos estudantes que utilizaram a ferramenta. Com isso, foi possível perceber as potencialidades e fragilidades na utilização e adaptação das atividades presenciais para os entornos virtuais de aprendizagem. Como principal resultado este estudo apresenta como a ferramenta *Google Classroom* auxilia o processo de ensino e aprendizagem no ensino remoto e aponta como uma potencialidade a ser utilizada no ensino presencial.

Palavras-chave: Ensino remoto. Tecnologias Digitais. Docente.

ABSTRACT. THE USE OF DIGITAL TOOLS IN MEDIATION FOR REMOTE TEACHING
The present study demonstrates the experience of a teacher using the Google Classroom tool during the context of remote education. The analysis of this study was based on three classes of higher education during the suspension period of the face-to-face classes. The methodology used to use and develop the activities in the virtual learning spaces was based on the methodology of design thinking along with an exploratory research applied using as a data collection tool the reports of the students who used the tool. With that, it was possible to perceive the potentialities and weaknesses in the use and adaptation of classroom activities for virtual learning environments. As a main result, this study shows how the Google Classroom tool helps the teaching and learning process in remote education and points out as a potential to be used in classroom teaching.

Keywords: Remote education. Digital Technologies. Teacher.

RESUMEN. EL USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES EN MEDIACIÓN PARA LA ENSEÑANZA REMOTA El presente estudio demuestra la experiencia de un docente utilizando la herramienta *Google Classroom* en el contexto de educación remota. El análisis de este estudio se basó en tres clases de educación superior durante el período de suspensión de las clases presenciales. La metodología empleada para utilizar y desarrollar las actividades en los espacios virtuales de aprendizaje se basó en la metodología del *design thinking* junto con una investigación exploratoria aplicada utilizando como herramienta de recolección de datos los informes de los estudiantes que utilizaron la herramienta. Con eso, fue posible percibir las potencialidades y debilidades en el uso y adaptación de las actividades presenciales a los entornos virtuales de aprendizaje. Como resultado principal, este estudio muestra cómo la herramienta *Google Classroom* ayuda al proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación remota y señala como un potencial para ser utilizado en la enseñanza en el aula.

Palabras clave: Educación a distancia. Tecnologías digitales. Profesor.

1. INTRODUÇÃO

O cenário apresentado em decorrência do Corona vírus (COVID - 19) no Brasil, representou mudanças significativas e como consequência a adoção de medidas sanitárias como o distanciamento social (evitando aglomerações) e com isso a suspensão das aulas presenciais nos estados através da portaria número 544, de 16 de maio de 2020. Isso apresentou uma série de desafios que geram transformações na sociedade.

No contexto educacional, essas mudanças impulsionaram a busca por inovações no que concerne ao processo de ensino e aprendizagem do estudante. No caso do ensino formal, as aulas que inicialmente ocorriam na modalidade presencial passaram a serem ofertadas de modo virtual sendo denominadas em algumas instituições de ensino superior (IES) como atividades não presenciais (ANPs) ou ainda aulas virtuais.

As aulas virtuais estão inseridas no contexto do ensino remoto que de acordo com instituições de ensino (Unicesumar, UFSM e IFSC) preconizam o ensino remoto como uma modalidade de ensino que tem o objetivo de mitigar os efeitos do distanciamento social em relação ao processo de ensino e aprendizagem nos estudantes. Em relação às atividades de estudo o ensino remoto preconiza a utilização como suporte de uma ou mais tecnologias digitais como objeto de mediação pedagógica.

É importante ressaltar que o ensino remoto não se trata de mesma modalidade que a educação a distância (EaD). No Brasil, a EaD está normatizada a partir do decreto de número 9.057/2017. Este documento apresenta as normativas que estabelecem e regula tal modalidade. No entanto a EaD, por tratar-se de uma modalidade já consolidada no cenário educacional nos permite utilizar alguns princípios e adaptá-los a realidade do ensino remoto.

A regulamentação do ensino remoto no atual contexto trouxe para as instituições assim como para os docentes, a demanda de replanejar e adaptar as práticas pedagógicas a tal contexto. Evidencia-se por meio de decretos institucionais e orientações nas instituições de ensino superior (IES) a necessidade de desenvolver práticas pedagógicas que auxiliem no processo de aprendizagem do estudante.

Neste sentido, as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) representam uma ferramenta significativa para a manutenção das atividades pedagógicas durante o período de suspensão das atividades presenciais com o objetivo de realizar a comunicação e mediação pedagógica.

Por esse motivo, organizar e selecionar ferramentas que apoiem o docente a mediar a comunicação em aulas virtuais é uma tarefa complexa e que no contexto apresentado precisa ser explorada e qualificada através da experiência de uso pelos docentes. Além de fatores como o acesso às ferramentas, por parte dos estudantes é preciso considerar as demandas dos docentes como a aderência ao uso de uma determinada ferramenta e as possibilidades da mesma para o desenvolvimento de momentos síncronos e assíncronos como as aulas virtuais.

Deste modo, este artigo apresentado no formato de relato de experiência apresenta as potencialidades e os desafios do uso da ferramenta *Google Classroom* para a proposta de aulas virtuais durante o período de suspensão das atividades presenciais em uma instituição de ensino superior.

2. DESENVOLVIMENTO

A utilização das TDICs é fundamental para realizar a transposição dos conteúdos para um determinado meio digital. As TDICs podem ser aplicativos, *softwares*, objetos de aprendizagem online ou *off-line* que permitem através de seus recursos gráficos e multimídia melhorar o processo de aprendizagem no ensino remoto.

Considerando o contexto no qual os docentes são responsáveis por planejar, adaptar e disponibilizar as aulas para no ensino remoto foi preciso considerar, por exemplo que muitas instituições não possuem ou ainda não utilizam institucionalmente os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA).

Outro fator relevante que precisou ser revisado foi a falta de acesso aos AVAs nas instituições que já tinham. Por essa razão, o ambiente virtual escolhido e proposto para adaptar as atividades não presenciais foi a ferramenta *Google Classroom*.

Esta ferramenta foi escolhida, uma vez que, ela contempla critérios como a construção colaborativa dos conteúdos (todos os usuários inscritos na sala podem inserir conteúdos e comentários), acesso gratuito (mediante um email gerado) o uso intuitivo (por ter interface semelhante ao navegador Google Chrome) e adaptativa para os dispositivos móveis como *tablete* ou *smartphone*. Considerando que o estudante estava inserido em um contexto da presencialidade, a decisão de utilizar o *Google Classroom* foi levado em conta que os fatores citados poderiam facilitar a adesão dos estudantes a plataforma e assim a execução das atividades propostas.

O arcabouço teórico partiu dos pressupostos do EaD, uma vez que, o ensino remoto nas condições apresentadas é algo novo. Autores como Mattar e Silva (2000) consideram a interatividade em ambientes a distância como essencial para o êxito da implementação deste tipo de atividade. Mattar (2000) aborda as interações que ocorrem na educação a distância. Dentre elas, realça a interação entre aluno, professor e aluno conteúdo. Segundo o autor:

Com as tecnologias e particularmente com a *internet* podem-se desenvolver conteúdos e objetos de aprendizagem de diversas formas: som, texto, imagens e vídeos e realidade virtual. O aluno pode interagir com o conteúdo de diversas maneiras navegando e explorando, selecionando, controlando, construindo, respondendo, entre outras. (MATTAR, 2000, p.5).

Além destes autores, a perspectiva de Tarouco (2013) sobre a fluência digital, onde a autora considera que a “habilidade com informação, mídia e tecnologia” é fundamental para estudantes e docentes. É relevante citar que esse trabalho possui como o escopo o ensino remoto diferenciando-se da modalidade do ensino a distância.

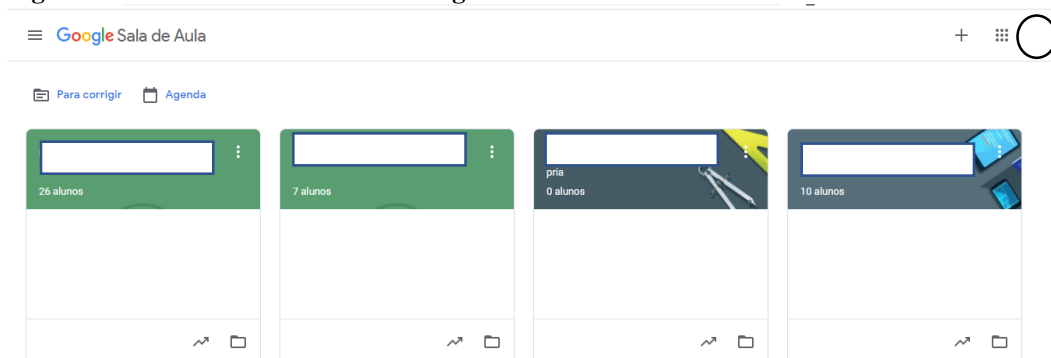
Contudo para a construção e utilização das ferramentas e estratégias de mediação no ensino remoto foram utilizados alguns pressupostos da EaD. Pressupostos como o próprio uso das TDICs como meio para trabalhar com o estudante. No caso do *Google Classroom*, a ferramenta caracteriza-se por ser um ambiente virtual de aprendizagem.

De acordo com Kenski (2008) planejar de maneira estratégica o uso das TDICs é importante no contexto do ensino presencial como um potencializador no processo de ensino e aprendizagem do estudante.

O *Google Classroom* apresenta uma interface de uso similar aos outros produtos disponíveis no próprio site *Google*. Tal semelhança serviu como um dos critérios de escolha para utilizar tal ambiente. Neste contexto de mudanças abruptas não é conveniente apresentar uma plataforma ou interface totalmente desconhecida ao estudante. Isso poderia afastá-lo ainda mais da utilização e realização das atividades.

O *Google Classroom* é um ambiente virtual de aprendizagem que simula uma sala de aula virtual. Caberá ao docente ou tutor alimentar esta plataforma e realizar a mediação pedagógica. Assim como uma em uma sala de aula, este espaço permite a inclusão de estudantes e de mais de um professor em uma mesma sala de aula, o que facilitará a colaboração entre docentes dentro de uma mesma turma, por exemplo. A imagem 1, representa a interface como está disponível para o docente com as suas turmas criadas. Para que o docente possa criar as turmas ele deverá possuir um *email* vinculado ao serviço *gmail* logo, a plataforma pode ser acessada desde a sua conta de *email*.

Figura 1 - Interface das turmas do Google Classroom.



Fonte: elaborado pelo autor com base na pesquisa realizada.

A figura 1, apresenta um total de quatro turmas e em cada turma estão incluídos os estudantes inscritos que o docente possui nesse ambiente. Considerando que o ensino remoto surgiu em um contexto excepcional é importante que os docentes pensem em estratégias colaborativas para a utilização dessas turmas. Baseados no processo de comunicação e mediação pedagógica.

Ao utilizar este ambiente considerou-se como objetivo principal a melhora da experiência do usuário que neste caso está representado pelo docente (responsável por ministrar a aula) e os estudantes (que acessam o conteúdo e interagem no ambiente). Uma das funcionalidades deste ambiente trata-se da construção colaborativa, uma vez que, vários docentes podem estar em uma mesma sala analisando e propondo atividades. Isso poderá viabilizar o desenvolvimento de práticas multidisciplinares entre os docentes em momentos presenciais por exemplo.

Outro exemplo de construção colaborativa é que dois docentes realizem uma avaliação que contemple dois componentes curriculares. Ações como essa diminuem o total de entregas que o estudante precisará realizar durante este período, facilitando assim a execução e êxito nas entregas.

Este estudo teve como procedimento metodológico uma abordagem qualitativa dos fatos demonstrada através de uma pesquisa exploratória acerca da ferramenta *Google Classroom* e do aplicativo *Whatsapp*.

Observou-se a partir do uso das ferramentas supracitadas, a possibilidade de aumentar a interação e mediação coletiva entre os docentes e estudantes com o apoio dos grupos de *Whatsapp*. De maneira informal utilizou-se os grupos de *Whatsapp* e optou-se por manter a plataforma *google classroom*, restrita a apenas aos conteúdos do componente curricular trabalhado. A escolha pelo grupo de *Whatsapp* ocorreu, pois a falta da presencialidade é necessário fomentar o processo de comunicação entre os estudantes.

Neste relato, a docente utilizou como referência 3 salas de aulas sendo elas: turma de espanhol básico e duas salas de metodologia da pesquisa científica. A primeira sala possui 26 estudantes inscritos, a segunda 15 e a terceira 10 estudantes respectivamente. Além dos estudantes inscritos existem 5 docentes que realizam a mediação pedagógica de duas das três salas, analisadas. Estes docentes têm acesso aos estudantes da mesma maneira que a docente responsável pelos componentes curriculares analisados.

Como procedimento metodológico para inserir os estudantes nas respectivas salas ocorreu por meio de um *email* e apoio na comunicação por meio grupos de *Whatsapp*, que já existiam antes do período de suspensão das atividades presenciais.

Após da criação e inserção das salas iniciou-se o processo de adaptação das atividades para atividade não presenciais. Segundo Silva (2000) e Marchand (1987) “Na perspectiva da interatividade é preciso que o suporte informacional disponha de flexibilidade, de disposições para a intervenção do usuário.” (SILVA, 2000, p.2). Neste caso, a ferramenta permite que a docente possa inserir recursos didáticos como objetos de aprendizagem, vídeos, arquivos e diversos tipos de atividades e ainda realizar a avaliação dos estudantes.

2.1 O Google Classroom

A plataforma *Google Classroom*, encontra-se dividida em 4 itens de uso, sendo eles: mural, atividades, pessoas e notas. Os recursos mais explorados pela docente foram o mural que refere-se ao espaço onde ocorre a comunicação com os estudantes por meio de mensagens públicas. Ainda o mural é o espaço que foi utilizado para inserir arquivos, avisos como datas de entregas, apresentações utilizadas nos momentos síncronos entre outros.

O espaço mural reflete uma interface semelhante a de um *blog*, facilitando por exemplo que o estudante encontre o conteúdo disponibilizado ao subir e descer a página, por exemplo. Com o objetivo de sistematizar datas pensando no estudante que não tem acesso diário a internet foi acordado que materiais novos sempre seriam postados em um determinado dia da semana. Esta estratégia foi significativa, pois ajudou aos estudantes organizarem uma rotina.

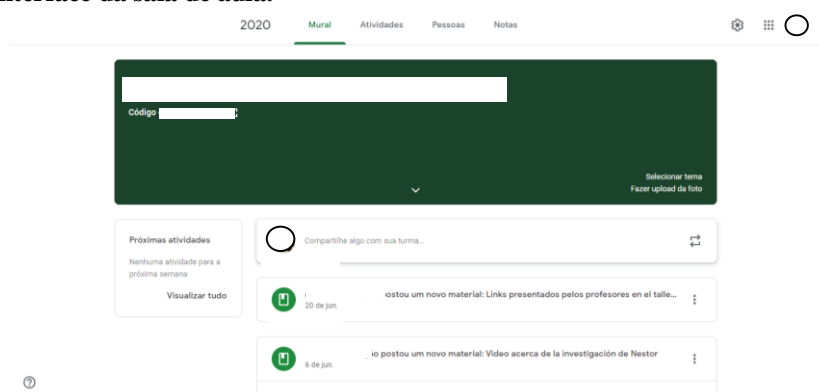
A interface disponibilizada facilita a navegação do usuário desde um dispositivo como o *smartphone* ou *tablet* o que poderá gerar um maior engajamento e tempo de uso da plataforma para o estudante considerando a similaridade com plataformas geralmente já utilizadas pelos estudantes como a presente em redes sociais como o Facebook ou Twitter, por exemplo.

Outro recurso utilizado, foram as atividades, no qual a docente pode inserir as atividades que haviam sido pensadas para os momentos presenciais, adaptadas para o ensino remoto.

A importância em desenvolver uma sequência didática na qual o estudante consiga visualizar o conteúdo apresentado e posteriormente a atividade que avalia este conteúdo é fundamental, considerando as singularidades destes estudantes no contexto de suspensão de atividades presenciais.

Com o objetivo de mitigar os questionamentos utilizou-se um roteiro apresentado ao iniciar o componente curricular no ensino remoto. Os estudantes relataram que este roteiro apresentado no início facilitou para que eles se organizassem em relação aos períodos de estudo que teriam para cada conteúdo de maneira assíncrona. A partir dos relatos dos estudantes percebemos algumas similaridades com as competências do estudante da EAD. A figura 2, apresenta a interface do como as interações como os conteúdos e atividades ficam visíveis para o estudante.

Figura 2 – Interface da sala de aula.



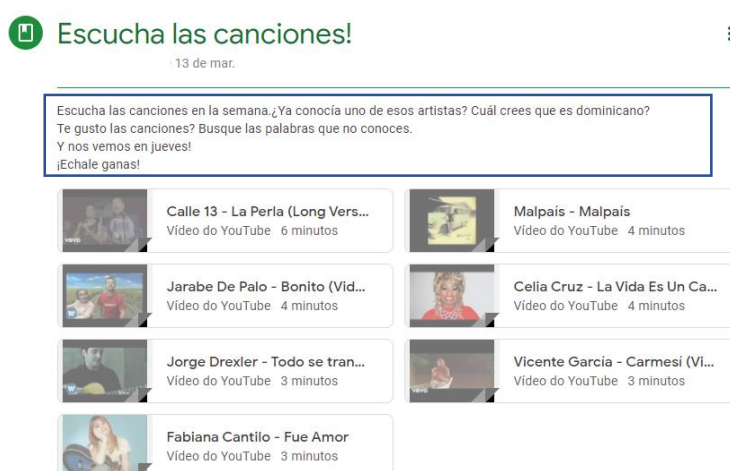
Fonte: elaborado pelo autor com base na pesquisa realizada.

As informações na figura 2, nesse componente curricular estão ocultas, pois tratam-se de informações pessoais. Na plataforma, elas estão visíveis para todos aqueles que estejam inscritos e tenham acesso.

Para adaptar as atividades optou-se por explorar recursos multimídias já disponíveis na internet com o objetivo de facilitar o acesso por meio da geração de links evitando que o estudante precisasse obrigatoriamente fazer o download do conteúdo.

A figura 3 apresenta uma das atividades na qual a docente selecionou vídeos de músicas em espanhol, com cantores de diversos países que falam em espanhol. O objetivo desta atividade foi que os estudantes além de fortalecer o vocabulário, pudessem reconhecer diferentes sotaques, além do lúdico que é escutar diferentes músicas.

Figura 3 – Exemplo de atividade utilizando vídeos de outra plataforma.



Fonte: elaborado pelo autor com base na pesquisa realizada.

A figura 3 é um exemplo de atividade que foi realizada previamente a aula. Inicialmente os estudantes deveriam assistir aos vídeos. No momento síncrono foi solicitado que os estudantes comentassem as palavras que causavam dúvida.

Utilizar vídeos que já estejam disponíveis em outras plataformas (neste caso o *youtube*), pode ajudar aos estudantes que possuem acesso limitado a *internet* considerando que pode assistir a estes vídeos em formatos que consumam menos banda de *internet*.

Estes recursos foram selecionados pelos docentes de acordo com o que estava sendo proposto nos momentos presenciais. Após identificar e selecionar materiais para as aulas remotas, a docente passou a organizar tais conteúdos de acordo com o seu planejamento.

Preferencialmente foram utilizados materiais como vídeos e apresentações como ferramentas para que o estudante pudesse acessar de maneira assíncrona o conteúdo. Estes conteúdos foram disponibilizados sempre com uma semana de antecedência a data do encontro síncrono para que o estudante tivesse condições de acessá-los antes da aula virtual (momento síncrono).

Para isso, utilizou-se uma ferramenta que está vinculada ao *Google Classroom* que trata-se do *google agenda*, na qual a docente tem a possibilidade de agendar um compromisso (no caso a aula virtual) e os estudantes recebiam o convite pelo *email* cadastrado um lembrete.

Contudo, após este procedimento ser realizado para a primeira atividade em uma das turmas constatou-se que foi uma ação pouco efetiva. Com isso foi utilizada também a comunicação por meio dos grupos de *Whatsapp*.

Uma das potencialidades observadas ao utilizar o *Google Classroom* esteve em desenvolver atividades diagnósticas como o formulário, uma vez que, são apresentados *templates* de questionários para que o docente edite de acordo com a sua demanda. A potencialidade encontra-se na ferramenta formulário estar vinculada a conta de *email* do docente permitindo que esta atividade gere para os docentes gráficos com as respostas de maneira geral e individualizada.

A ferramenta formulário serve além de avaliar o estudante serve para que o docente consiga diagnosticar onde são os pontos onde existem os maiores erros e acertos dos estudantes de maneira coletiva. Além disso, outro ponto que é bastante interessante ao utilizar o questionário é a demanda que os estudantes tem por uma devolutiva de suas atividades. Para ajudar na avaliação outra ferramenta que está inserida no *Google Classroom* é a avaliação no formato de rubrica.

O formato de avaliação por rubrica permite que o docente crie categorias de análises e realize pontuações de acordo com o que foi solicitado na atividade. A rubrica permite que a correção ocorra por meio de critérios objetivos e descritos. Deste modo o estudante consegue visualizar de maneira objetiva onde estão os erros da atividade entregue. A partir deste tipo de avaliação que é apresentado dentro do *Google Classroom* é possível pensar em uma devolutiva personalizada para o estudante.

A devolutiva é um elemento importante para ajudar na mediação deste estudantes ajudando a apontar direcionamentos sobre o que o estudante precisa melhorar. É importante realçar que existem outras ferramentas que são ambientes virtuais de aprendizagem, no entanto no atual momento esta foi a ferramenta mais intuitiva e permite que o docente consiga explorar mais as possibilidades apresentadas.

Alguns autores como Gabriel (2013) e Kenski (2006) comentam a necessidade da reinvenção do docente e relacionam isso com as tecnologias digitais.

As TICs por si só não fazem a prática pedagógica do docente. Ao trabalharmos nestes espaços, evidencia-se a importância do papel do professor, no entanto com modelos de ensino

em que o protagonismo é do estudante e onde o professor tem um papel fundamental como o mediador do conteúdo.

A partir do ambiente virtual como o *Google Classroom* foi possível perceber é que o estudante já encontra-se bastante familiarizado com a plataforma que foi utilizada, o que permitiu aumentar a interatividade e a colaboração dos mesmos neste espaço.

Juntamente com o *google classroom*, o processo de mediação contou com a ajuda dos grupos de *Whatsapp*. A partir desta prática percebeu-se também que o *Whatsapp* serviu para o envio de mensagens curtas para comunicar sobre as atividades principalmente.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta das atividades realizadas no ambiente durante o período de suspensão das atividades presenciais nas instituições de ensino apresentaram diversas lacunas no processo de ensino e aprendizagem.

Algo que se evidenciou utilizando *Google Classroom* é a demanda para fortalecer o processo de mediação pedagógica por meio de um planejamento, da organização dos conteúdos, mensagens e interações que estimulem o estudante a manter-se por mais tempo imerso dentro destes ambientes de aprendizagem. O fato de utilizar uma interface amigável como a disponibilizada ratifica a adesão dos estudantes.

Por esta razão, ambientes como o *Google Classroom* tornam-se tão relevantes neste contexto, com o objetivo de mitigar a falta da presencialidade nas aulas e assim gerar um espaço de aprendizagem e construção do conhecimento.

Outro ponto que precisa ser levado em conta é a maneira como o processo de comunicação e mediação pedagógica é realizado em espaços virtuais. Por isso, é fundamental que os docentes realizem o acompanhamento e a análise dentro desses ambientes através dos dados gerados pelos estudantes.

No período onde foram implementadas as atividades, a ideia é que se estabeleçam e fortaleçam espaços virtuais colaborativos entre docentes e estudantes seja em momentos síncronos ou assíncronos. Considerar e disponibilizar um roteiro que contenha informações como datas das aulas síncronas e prazos para entregas de atividades são fundamentais para a organização do estudante em suas demandas. Diferente do estudante da EaD, o estudante do ensino remoto está se adaptando a esta estrutura e muitos deles ainda não desenvolveram a autonomia em relação aos tempos de estudo o que representa uma fragilidade.

O fortalecimento do processo de ensino e aprendizagem a partir do contexto de suspensão das atividades presenciais realça as demandas principalmente no que concerne o uso e a mediação das TDICs no contexto do ensino presencial.

Podemos pensar para análises futuras em formas para utilizar as experiências geradas durante este período e replicarmos na tentativa de obter mais dados, ou seja, considerar um modelo híbrido para o ensino e aprendizagem. Um dos desafios percebidos neste contexto é fomentar a autonomia do estudante em relação a prazos de estudo que já está estabelecido na EaD. Infelizmente o período de suspensão das aulas presenciais segue sendo a realidade em muitos locais do Brasil e sem um horizonte de volta a situação da presencialidade.

Pensar na retomada das atividades presenciais será um momento fundamental onde gestores e docentes deverão planejar e possivelmente as TDICs servirão como aporte para este retorno.

A partir dessa premissa é relevante que o docente comece a planejar momentos virtuais com seus estudantes na tentativa de gerar um aprendizado significativo mesmo com a volta a presencialidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. PORTARIA Nº 544, DE 16 DE JUNHO DE 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19, e revoga as Portarias MEC nº 343, de 17 de março de 2020, nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-544-de-16-de-junho-de-2020-261924872>. Acesso em: 30 de ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. D.O.U nº 100, de 16 de maio de 2017. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=65251-decreto9057-pdf&category_slug=maio-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em 30 de ago. 2020.

BROWN, T. *Design Thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias*. Alta Books Editora, 2018.

GABRIEL, M. *Educ@r*. Editora Saraiva, 2017.

KENSKI, V. *Educação e tecnologias*. Papirus editora, 2007.

MATTAR, J. **Interatividade e aprendizagem**. Disponível em: <http://www.joaomattar.com/boise/Interatividade%20e%20Aprendizagem.pdf> . Acesso em: 10 de jun. de 2020.

SILVA, M. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro: Quartet. 2000.

TAROUCO, L. Um panorama da fluência digital na sociedade da informação. In: BEHAR, P. (org.). **Competências em educação a distância**. Porto Alegre. Penso, 2013. 312p.