

ENSINO SUPERIOR - DO PRESENCIAL AO DIGITAL NA PANDEMIA DO COVID-19

HIGHER EDUCATION - FROM PRESENTIAL TO DIGITAL IN THE COVID-19 PANDEMIC

RESUMO

O ensino à distância vem crescendo no Brasil e no mundo, enquanto no Brasil, decresce o percentual de ingressantes no ensino presencial, aumentam a cada ano as matrículas na modalidade online. Durante a pandemia que atingiu a humanidade no ano de 2020, o ensino presencial precisou se reinventar e se adaptar a uma modalidade que permitisse continuar funcionando. Objetivo desse artigo é realizar uma discussão sobre a migração do ensino presencial para o ensino remoto, identificar estratégias de implantação, vantagens e desvantagens, dificuldades e facilidades vivenciadas por discentes e docentes no processo de transformação digital. Estratégias foram adotadas para enfrentar as diversidades que foram surgindo, assim como, ações preventivas e corretivas precisaram ser implantadas para que tudo desse certo, considerando o desenvolvimento dos discentes, metodologias precisaram ser redefinidas para a adequação do modelo digital a nova realidade, resultados atingidos e perspectivas futuras serão mostradas no artigo.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino híbrido; Pandemia; Ensino remoto; Ensino presencial; Ensino à distância.

INTRODUÇÃO

A modalidade de ensino presencial ainda é a escolha preferida por muitos dos alunos que ingressam no ensino superior atualmente. São alunos que preferem ter aulas com um professor lhe orientando pessoalmente em dias, horários e locais definidos, usufruindo da companhia de outros alunos, da estrutura física de laboratórios, bibliotecas, áreas de convivência, participação em projetos e demais benefícios que um campus de uma faculdade ou universidade pode oferecer.

Mas, será que o ensino remoto foi uma alternativa viável para as instituições privadas de ensino superior, durante a pandemia que atingiu a humanidade no ano de 2020, para continuar ensinando seus alunos da modalidade presencial?

O ensino superior de forma remota e síncrona é viável desde que, algumas medidas sejam tomadas para garantir a eficácia do modelo. Se for bem planejado e definido uma estratégia que defina os processos necessários, envolvendo todos os colaboradores da

instituição, escolhendo uma ferramenta digital robusta e confiável que permita que todos possam se comunicar de forma síncrona, independentemente da quantidade de turmas e alunos, é possível sim, ministrar aulas utilizando a tecnologia disponível no mercado. No entanto, além de equipamentos tecnológicos ainda se faz necessário a capacitação, principalmente do corpo docente, no uso das ferramentas digitais, sejam elas de hardware ou de software, mas, não só isso, quando se fala de ensino remoto ou ensino digital, para se obter melhores resultados, há de se considerar o ensino híbrido e o uso de metodologias ativas.

Porém, para que tudo isso aconteça ainda falta uma parte sensível e delicada que é o corpo discente da instituição, existem questões complexas que precisam ser tratadas para que se tenha uma adesão boa dessa comunidade, está envolvido aí uma questão da aceitação do modelo, disposição, disciplina e autonomia, mas, também tem uma questão econômica, uma vez que para a aula acontecer e o aluno poder assisti-la, ele precisa ter no mínimo um smartphone, acesso a um sinal de internet, ou seja, um pacote de dados que permita fazer download de materiais, acesso a sites de vídeos e plataformas de streaming, condições minimamente adequadas na sua residência, para concentração e foco durante as aulas, livre de ruídos e outras interferências. Também, será preciso considerar no planejamento, as formas de avaliação, como será feito, controlado e lançado, que ferramentas digitais serão utilizadas, critérios, orientações entre outras definições, afinal, todas as ações a serem adotadas preferencialmente nessa fase. Atendendo essas questões em todo ou em parte, é possível seguir com o processo de ensino e aprendizagem, antes presencial, de forma remota com o auxílio de recursos digitais, enquanto durar a pandemia do covid-19, desde que atendendo aos decretos municipais e estaduais, além de portarias do governo federal que autorize e considere a equivalência entre as aulas na forma presencial e remota.

Algumas instituições de ensino superior (IES) tiveram dificuldades para continuar com suas aulas presenciais durante a pandemia do Covid-19 que assolou o mundo em 2020. No entanto, outras IES conseguiram encontrar uma forma de seguir com suas aulas presenciais, nos mesmos dias e horários, porém, de forma remota, utilizando ferramentas digitais e recursos de tecnologia capaz de sustentar o modelo independentemente da quantidade de alunos envolvidos. Essa pesquisa pretende identificar as estratégias adotadas por uma organização de ensino superior, considerando a capacitação dos docentes, comunicação com discentes, sistema de acompanhamento, critérios e formas de avaliação, ferramentas digitais adotadas, sistemas de avaliação, atendimento acadêmico aos discentes, levantar as dificuldades enfrentadas, apoio acadêmico, problemas enfrentados com os docentes e com os discentes, dificuldades que os discentes tiveram para assistirem as aulas, participar de avaliações, como foi tratado a questão

das aulas ou disciplinas práticas, estágios e etc.. Também deverão ser mostradas vantagens e desvantagens, do ensino remoto para a IES, para os docentes e para os discentes, soluções e propostas para questões decorrentes de problemas enfrentados com a tecnologia. Discutir ainda questões como, rematrícula, aprovação, evasão e satisfação dos alunos.

O presente estudo consiste em uma pesquisa bibliográfica e de campo onde é discutido a problemática envolvida entre o ensino presencial e o ensino remoto, de forma síncrona auxiliado por ferramentas e tecnologias digitais. Também será realizada uma análise crítica-reflexiva, considerando uma abordagem qualitativa, exploratória e descritiva, sobre as ações e estratégias adotadas para manter a continuidade do ensino presencial na forma remota no contexto da pandemia do covid-19, que atingiu estudantes e professores do mundo inteiro a partir do ano de 2020. Serão discutidas nesse artigo as necessidades de capacitação, formação e treinamento das comunidades docentes e discentes para enfrentamento das dificuldades e desafios, decorrentes da modalidade remota e com as tecnologias digitais. Nesse contexto, esse estudo traz análises e reflexões de uma vivência em uma instituição de ensino superior de grande porte.

Identificar as ações implementadas pela instituição, base desse estudo, para proporcionar o nivelamento das informações e capacitações como a realização de *lives*, mesas-redondas, minicursos, oficinas e *webnários*, aproximando os professores das tecnologias e ferramentas digitais disponíveis, e naquelas adotadas no caso pesquisado por essa pesquisa, o que foi feito em relação a equipamentos, sinal de internet de colaboradores, docentes e alunos, suportes técnicos disponibilizados para a comunidades administrativa, para os docentes e para os discentes.

Objetivo Geral desse artigo é realizar uma discussão sobre a migração do ensino presencial para o ensino remoto em uma instituição de ensino superior privada, identificar estratégias de implantação, dificuldades, vantagens e desvantagens. Para isso, será necessário:

Levantar informações sobre os eventos que determinaram a suspensão das aulas presenciais e que deram suporte legal para que as aulas pudessem ser ministradas de outra forma durante a pandemia.

Identificar ações definidas para a implantação do ensino remoto, capacitação do corpo de coordenadores e docentes, comunicação e motivação do corpo discente, apoio técnico a docentes e discentes no uso das ferramentas digitais e formas de avaliação.

Levantar ações da secretaria acadêmica para continuar atendendo a comunidade acadêmica durante a pandemia, e ações que contemplaram os discentes que tiveram perdas de renda decorrente da pandemia do covid-19 no ano de 2020.

Identificar as estratégias de acompanhamento e controle da frequência docente, da realização das aulas, da adesão dos alunos e das avaliações.

Identificar problemas estruturais que sejam capazes de inviabilizar o ensino remoto e propor ações que possam ajudar na solução destes.

O texto foi organizado em quatro partes, na primeira foi apresentada uma introdução ao tema e ao estudo de caso, contendo os objetivos e metodologia desenvolvida, a segunda contemplou uma breve revisão bibliográfica sobre o tema, onde foi pesquisado artigos e publicações recentes, na terceira parte é apresentado e comentado o estudo de caso com fatos e dados que justificaram a pesquisa e na quarta parte foi abordado considerações importantes observadas sobre o trabalho.

REVISÃO DE LITERATURA

Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS), declarava que o coronavírus (Sars-Cov-2), depois renomeado como covid-19, já era considerado uma pandemia em saúde pública internacional, devido seu alto índice de contaminação e disseminação (OPAS/OMS, 2020). Medidas de restrição, entre elas, isolamento social foi adotado em diversos países, aulas presenciais foram suspensas em diversos locais do planeta. Universidades, escolas ou faculdades precisaram desenvolver estratégias e superar obstáculos para continuar com seus processos de ensino e aprendizagem, durante a pandemia. No caso do ensino superior, questões como: modalidade, metodologia, conteúdos e frequência dos docentes e discentes, precisam ser resolvidas para não prejudicar a equivalência e a qualidade educacional (ALI, 2020).

No dia 17 de março de 2020 o Ministério da Educação e Cultura (MEC) publica a Portaria N° 343, que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas remotas, mediadas por tecnologia digital, enquanto durasse a pandemia da COVID-19, atualizada inicialmente pela portaria N° 345 de 19 de março de 2020 (MEC, 2020).

O isolamento social obrigou docentes e discentes no mundo todo a aderirem a ferramentas digitais para continuar com suas rotinas de ensino e de estudos. Dessa forma, as tecnologias digitais e a internet têm sido cada vez mais utilizadas pelas instituições de ensino superior, como ferramentas para suprir a ausência nas salas de aulas (VÂNIA et al., 2020). Devido a pandemia do Covid-19, as instituições de ensino precisaram repensar seus modelos de ensino, considerando a ótica digital, revisitando projetos, políticas, estratégias e práticas digitais anteriores, com possível mudanças para novos formatos, incluindo o modelo remoto e o ensino digital (GOMES, 2020).

Para Leal (2020) o ensino remoto foi uma decisão que permitiu, com o uso das tecnologias digitais, e adequação das necessidades, considerando o contexto atual causado pela pandemia do covid-19, dar continuidade e finalizar componentes curriculares. O autor sugere ainda diversos pontos a serem discutidos nesse processo, como por exemplo, adequação dos currículos, as questões físicas e de saúde mental, além do tempo dedicado aos estudos.

Segundo (GOMES, 2020), a flexibilização do ensino através das aulas remotas, levaram os estudantes a se tornarem mais ativos na organização dos seus estudos, com aulas síncronas ou assíncronas os alunos precisaram se planejar melhor, serem mais responsáveis e conduzirem seus estudos com maior independência e autonomia. Dessa forma o aluno foi forçado ter uma participação mais ativa no processo ensino aprendizagem (BACICH; MORAM, 2018). A necessidade de se adequar ao formato híbrido de ensino, corroborou para que os alunos adquirissem essa maior autonomia nos estudos, configurando assim novas formas de ensino, algo que vem sendo muito discutido atualmente, que é o ensino híbrido (BACICH; NETO; TREVISANI, 2015), onde o foco é no aluno (HORN; STAKER, 2017).

EXPERIÊNCIA DE ENSINO REMOTO

Ações necessárias

Durante a pandemia do Covid-19 que acometeu a humanidade em 2020, e a suspensão do ensino presencial, nem todas as instituições de ensino conseguiram adotar estratégias para continuar com seu processo de ensino e aprendizagem. As instituições privadas de ensino superior, até por uma questão de sobrevivência, precisaram se reinventar e encontrar uma forma de continuar com seus processos. Esse foi um desafio muito grande, principalmente para aquelas que não estavam preparadas e para aquelas que não dispunham de recursos necessários para oferecer um ensino remoto com um padrão de qualidade que atendesse seus alunos. Embora suportados legalmente por portarias do Ministério da Educação, que considerou equivalentes as aulas ministradas nessa modalidade em relação as aulas presenciais, foi preciso agradar também o corpo discente, que em alguns casos, muito exigente, principalmente quando se paga para ter aulas presenciais, aluno insatisfeito pode se tornar aluno invadido, fato que toda instituição de ensino privada deseja evitar.

A experiência aqui relatada vem da vivência do autor em uma das unidades de uma grande instituição privada de ensino superior brasileira, cuja marca será aqui preservada por questões de direitos autorais e por falta de autorização.

Definindo a ferramenta digital

Depois da decisão de seguir com o ensino em uma outra modalidade a ser adotada, o próximo passo foi a definição das primeiras ações a serem definidas, na experiência relatada, foi a escolha de uma ferramenta que pudesse atender toda a comunidade acadêmica e administrativa ao mesmo tempo, essa ação foi importante para evitar que existissem várias ferramentas em uso na organização, o que poderia criar dificuldades de padronização de ações e de resolução de problemas com a ferramenta. A ferramenta adotada foi o *MS Teams*, um sistema já utilizado em vários países e que tem o suporte de seu desenvolvedor, a *Microsoft*. Essa ferramenta disponibiliza aplicativos para desktop e dispositivos móveis, mas, também permite seu uso diretamente no navegador. É importante ressaltar que não basta a ferramenta, se faz necessário toda uma estrutura de *cloud computing* associada, para arquivo e manutenção dos dados gerados durante o processo.

Várias estratégias foram definidas antes de começarem as aulas, por exemplo, foi definido que as aulas presenciais, deveriam ser ministradas nos mesmos dias e horários, de forma assíncrona, pelo mesmo professor e através do *Teams*. Foi definido também que todas as aulas seriam gravadas e ficariam disponíveis para que os alunos pudessem assistir em outros momentos caso desejassem, dessa forma, atenderia também aqueles alunos que não pudessem atender nos dias e horários estabelecidos, essa foi uma vantagem em relação a modalidade presencial.

Para a armazenagem da imensa quantidade de aulas geradas na plataforma a *Microsoft* disponibilizou seu ambiente *Stream*, onde cada aluno com seu login de usuário poderia acessar facilmente. As aulas gravadas e armazenadas atendem também para efeito de acompanhamento, fiscalização e auditorias.

Na ferramenta *Teams* foram criadas equipes correspondentes a cada turma, onde os alunos foram enturmados diretamente por uma unidade corporativa centralizada, de acordo com as matrículas. Foi estabelecido ainda que os docentes deveriam, preparar suas aulas com antecedência e postar seus *slides* no ambiente para que os alunos pudessem acessar esses conteúdos, estudar e se preparar para as aulas, caracterizando assim, recursos de metodologia ativa, que também foi uma das ações tomadas durante o processo, a adequação da metodologia de ensino.

Capacitação dos docentes

Uma ação necessária muito importante foi a capacitação de todo o corpo docente e dos coordenadores de curso. A instituição criou um plano de capacitação virtual, criou um *hotsite* específico para essa finalidade, chamou especialistas que através de *lives*, utilizando a ferramenta *Teams*, ministraram aulas voltadas para essa capacitação, tanto quanto o uso de ferramentas digitais como nas metodologias ativas de ensino. Os docentes foram capacitados ainda para a utilização adequada e eficiente da ferramenta *Teams* por técnicos especializados disponibilizados pelo fornecedor *Microsoft*.

No *hotsite* criado para atender a demanda de capacitação e atualização dos docentes, foi disponibilizado um calendário de aulas e *lives* voltadas para esses objetivos, nesse ambiente foram disponibilizados os links de todas as aulas e *lives* gravadas no ambiente *stream* da *Microsoft*.

Todos os docentes foram treinados para utilizarem formulários eletrônicos como o *MS Forms* e o *Google Forms*. O objetivo dessa aprendizagem foi muito importante porque com esse conhecimento, os docentes puderam criar atividades, avaliações, e listas de controle ou de inscrição. Através de um formulário desse, preenchido diariamente pelos docentes, a organização fez o acompanhamento da frequência docentes, do acompanhamento da realização das aulas, da adesão dos alunos ao modelo e até do controle de turmas deficitárias.

Para manter o alinhamento entre as ações e o compartilhamento das boas práticas docentes, foi mantido um calendário de reuniões diárias em todos os níveis hierárquicos até chegar nos docentes que se também faziam reuniões rápidas diariamente com seus coordenadores, essa prática permitiu que os problemas que fossem surgindo, pudessem ser trabalhados imediatamente, essa prática de reuniões diárias segue a linha da gestão ágil com *SCRUM* (SUTHERLAND, 2020).

Apoio técnico e avaliação

Durante o primeiro semestre de 2020, o primeiro a ter o ensino nessa modalidade remota por causa da pandemia, muitos problemas técnicos surgiram, tanto para os docentes, quanto para os discentes, e para solucionar ou minimizar esses problemas na medida que eles iam surgindo, a instituição criou algumas alternativas para fornecer apoio especializado a sua comunidade acadêmica. Para os alunos, foi criado um *link* que o direcionava para um formulário eletrônico, onde este se inscrevia, descrevia sua dificuldade e entrava em uma fila para ser contactado por um técnico da equipe de Tecnologia da Informação (TI), que o ajudava a

resolver seu problema. No caso dos docentes, foi criado um grupo no *WhatsApp*, onde não só técnicos especializados em TI podiam atuar imediatamente na solução do problema como, outros colegas poderiam compartilhar soluções já adotadas em casos semelhantes, criando uma sinergia de ajuda mútua e de compartilhamento de soluções.

Um tema que sempre gerou muitas polêmicas é a avaliação, e nesse caso, não foi diferente, no entanto, a instituição criou estratégias para que os processos avaliativos acontecessem, mesmo remotamente, de forma que atendessem a professores e alunos, com um certo padrão de qualidade, considerando as circunstâncias adversas do modelo e das condições dos alunos. Depois de definido modelos de avaliações e estruturas de pontuação, foram estabelecidos critérios gerais e padronizados para aplicação das provas, estas foram elaboradas em formulários eletrônicos, postadas no ambiente da aula, liberadas para realização no dia e horário programados de acordo com calendário específico, a duração das provas também foi definido antecipadamente e acompanhado pelo docente da turma, durante a realização das provas, os professores permaneceram disponíveis na sala virtual para esclarecimentos e dúvidas dos alunos.

Toda a realização das provas também foi acompanhada pelo preenchimento de formulários eletrônicos específicos pelos professores para efeito de controle e acompanhamento de adesão e ausências. Para os alunos que comprovadamente tiveram problemas técnicos como, falta de energia ou sinal de internet no momento da prova, foi concedido outra oportunidade em dia e horário programado.

Algumas disciplinas, por ser totalmente práticas não puderam ser ministradas de forma remota, a exemplo de disciplinas da área de saúde, outras disciplinas práticas dos cursos de engenharia e de TI puderam ser trabalhadas através de laboratórios virtuais e de recursos de virtualização de servidores em nuvens.

Apoio administrativo

Um setor importante em uma instituição de ensino é a secretaria acadêmica e para que a instituição funcione, a secretaria também precisa funcionar com todos seus processos administrativos, entrada e saída de alunos, seleções, vestibulares, renovações de matrículas, trancamentos, transferências, sistema financeiro para acompanhamento de boletos, além de todo apoio acadêmico aos coordenadores, professores e alunos.

Nesse caso, a estratégia adotada pela instituição foi colocar os colaboradores da secretaria acadêmica em *home office*, e criar links para atendimento dos alunos via *WhatsApp*,

a estratégia deu muito certo, o que pode ser considerado até certo ponto mais uma vantagem para os alunos que puderam resolver seus problemas sem custo e tempo de deslocamentos. Até mesmo os processos de colação de grau foram realizados de forma virtual.

Devido a suspensão de atividades econômicas por conta da pandemia muitos alunos tiveram perda de renda ou de emprego, para minimizar esse problema que poderia impactar diretamente na evasão, a instituição criou um programa apoio que permitiu suspender algumas mensalidades dos alunos impactados com condições especiais de pagamento dessas mensalidades posteriormente dividido em parcelas.

Acompanhamento e resultados

O primeiro semestre de 2020, o primeiro impactado pela pandemia do Corona vírus, foi o mais difícil para as instituições, no caso da instituição alvo desse estudo, foi possível observar três momentos distintos: adesão dos alunos, desempenho e renovação da matrícula para o semestre seguinte.

No primeiro caso, considerando a questão da adesão onde a maioria dos alunos já estavam matriculados para a modalidade presencial, houve uma grande preocupação com a evasão, por conta disso, várias estratégias foram adotadas para convencê-los a aderir a nova modalidade, entre elas pode se citar, reunião da diretoria e coordenações acadêmicas com os líderes de curso e de turmas uma vez por semana, esclarecendo todas as dúvidas num esforço imenso de acolhimento e de solidariedade, esses alunos líderes se encarregaram de transmitir aos colegas as deliberações das reuniões. Também os coordenadores de cursos desenvolveram atividades de atendimentos exclusivos e acolhimento de seus alunos, atendimentos virtuais com o uso de ferramenta digitais ou até mesmo de ligações telefônicas nos casos de alunos ausentes.

Já para o acompanhamento das frequências nas aulas, cada professor era orientado a informar, através de formulários eletrônicos, a quantidade de alunos matriculados na disciplina e alunos presentes em cada aula. Esse controle serviu para que a gestão acadêmica pudesse acompanhar e planejar estratégias, mas, como as aulas eram gravadas e os alunos podiam assistir em outros momentos, esse resultado não era muito fiel e o resultado mesmo pôde ser melhor acompanhado pelo desempenho dos alunos nas avaliações, mesmo assim, os índices de frequência nas aulas remotas chegaram a ser maiores do na modalidade presencial, certamente pelo fato de o aluno poder assistir a aula de qualquer lugar, dispensando o deslocamento até a faculdade.

A outra preocupação foi em relação a pré-matrícula dos alunos para o semestre seguinte, que de acordo com os números da pandemia, seguiria ainda na modalidade remota. Várias campanhas foram desenvolvidas para explicar a importância de continuar estudando, mesmo com a pandemia, dos benefícios do ensino remoto, e principalmente pelo cuidado e preocupação com a saúde de todos. Através de convênio com operadora de telefonia foi possível oferecer chip com 10 Mb mensais para transmissão de dados aos alunos que renovassem a matrícula. Dessa forma, foram atingidas metas de renovação nunca antes atingidas na modalidade presencial.

Em pesquisa de satisfação realizada pela própria instituição a modalidade teve uma expressiva aprovação, cerca de 95% dos alunos aprovaram o projeto implementado. A instituição apurou ainda que nesse período de pandemia a participação dos alunos em simulados atingiu 68% contra 50% no período anterior correspondente (KANHAN, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia do Covid-19 provocou mudanças em diversas áreas e segmentos, desde organizações até a vida das pessoas sofreram impactos por conta do distanciamento social necessário na contenção da contaminação do referido vírus. A vida humana foi muito impactada com tudo isso, a forma de ensinar e de aprender, apesar de uma tendência do ensino online que já era percebida antes da pandemia, precisou mudar, se reinventar para que nem alunos, nem professores e nem as instituições de ensino fossem muito prejudicadas. Como visto no texto, o ensino remoto se tornou uma alternativa que permitiu a alunos e professores uma forma de se encontrarem, embora de forma virtual, para continuar com o processo de ensino e aprendizagem. O ensino remoto, que é diferente de ensino online, permite que a experiência de sala de aula vá até o aluno, com seus professores nos mesmos dias e horários, de acordo com o calendário acadêmico.

Nesse processo, existem ganhos, perdas, facilidades e dificuldades para ambos os envolvidos. Os professores por sua vez, para ministrarem uma boa aula, além da capacitação necessária, precisam de recursos como computador, um pacote de dados razoável, um ambiente adequado com cadeira e mesa que lhe proporcione um conforto mínimo, além de, esse ambiente deve ser um local na casa com pouca interferência de ruídos ou pessoas, até porque, ele vai precisar abrir sua câmera, uma das maiores dificuldades dos alunos, em alguns casos é necessário uma mesa digitalizadora e câmera auxiliar, esses recursos não são oferecidos ao docente. Esses são alguns dos pontos de dificuldades para os docentes que terão de arcar com

os custos decorrentes. Por outro lado, não precisarão se deslocar até a instituição e se livram assim dos problemas de mobilidade urbana, custos de combustíveis, entre outros.

Já no caso dos alunos, estes têm o benefício de poder assistir a aula da sua própria casa ou de qualquer outro lugar, desde que ele tenha acesso a internet e para isso, pode ser até um celular, assim, como no caso dos professores, eles também não precisarão se deslocar até a faculdade, se livrando dos engarrafamentos e em muitos casos, dos problemas de estacionamento, muito comum em instituição de ensino superior com muitos alunos, como é o caso da instituição objeto desse estudo. Uma outra vantagem para os estudantes são as aulas gravadas, dessa forma eles podem assistir a aula em outro momento, caso não possa assistir ao vivo. Além de poder reassistir quantas vezes desejar para esclarecer algum conteúdo que não tenha entendido. Quando se assiste uma aula gravada, o consumo de banda é menor em relação ao *streaming* ao vivo, fator positivo para aqueles que tem problema de acessibilidade.

Os alunos foram beneficiados ainda com um sistema de atendimento por WhatsApp para solução de questões acadêmicas que envolviam secretaria acadêmica, sala de matrícula e departamento financeiro, considerados pontos críticos por estes, devido as filas e dificuldades nesses atendimentos presenciais.

Porém, enquanto os alunos desfrutam dessas facilidades e ganhos, por outro lado, eles perdem a vivência universitária, algo muito importante no relacionamento estudantil, onde podem usufruir de bibliotecas e laboratórios físicos, participar de eventos no campus e de projetos envolvendo atividades práticas.

Muito se comenta o fato de a maioria dos alunos não abrirem suas câmeras, é preciso considerar que muitos não dispõem das condições mínimas adequadas para que a câmera seja aberta, por questões estruturais e econômicas.

Um ponto crítico desse modelo é a questão da acessibilidade, tanto dos docentes, quanto dos estudantes, primeiro porque envolve custo, segundo não há garantia de que em todos os locais de residência de aluno exista sinal de qualidade disponível pelas operadoras, é sabido que nem todo bairro de periferia dispõem de redes de fibra ótica com banda larga disponível. Embora não seja necessário um sinal de banda elevado para assistirem as aulas, o maior problema na verdade é a questão do custo, num universo onde a maioria dos alunos estudam com bolsas e descontos devido a situação econômica de cada um.

Se por um lado a instituição economizou com a junção de turmas de mesmas disciplinas, por outro, os alunos reclamaram da quantidade de alunos por sala o que dificultava a interação com o professor e até o incomodo com o ruído de muitos alunos querendo falar ao mesmo

tempo, mesmo a ferramenta dispondo de recursos para inscrição, através de um *emotion* na representação de uma mão levantada, sabe-se nem todos assim procedem.

Também devemos considerar que os Projetos Pedagógicos de Curso (PPC), os planos de ensino e os planos de aula não foram elaborados considerando uma situação de pandemia e nem a forma de ensino remoto, por isso, enquanto perdurar essa situação, se faz necessário a revisão de todos os planos de ensino e de aulas para contemplar a forma digital de passar os conteúdos, os PPCs também precisaram ser revisados e atualizados.

Essa pandemia serviu também para que muitos docentes e outras pessoas que tinham dificuldades com ferramentas tecnológicas, pudessem se reciclar e se apoderar dos conhecimentos necessários e usufruir dos benefícios destas.

Uma sugestão para as instituições de ensino que pode ajudar no processo de captação de novos alunos e renovação de matrícula dos veteranos, enquanto durar a pandemia é fornecer, gratuitamente, chip com pacotes de dados exclusivos para todos os alunos, facilitar a compra de notebooks para professores e alunos através de parcerias com fabricantes, de forma que estes pagassem menos e em condições especiais. Também fica a sugestão para que as boas práticas digitais que podem beneficiar alunos, professores e demais colaboradores, possam continuar depois da pandemia.

REFERÊNCIAS

Ali, W. (2020). **Online and Remote Learning in Higher Education Institutes: A Necessity in light of COVID-19 Pandemic.** Canadian Center of Science and Education. Vol. 10, No. 3. 2020.

BACICH, Lilian; NETO, Adolfo Tanzi; TREVISAN, Fernando de Mello. **Ensino Híbrido - Personalização e Tecnologia na Educação.** Porto Alegre, RS: Editora Penso, 2019.

BACICH, Lilian; MORAM, José. **Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora.** Porto Alegre, RS: Editora Penso, 2018.

HORN, Michael B.; STAKER, Heather. **Bended – Usando a Inovação Disruptiva para Aprimorar a Educação.** Porto Alegre, RS: Editora Penso, 2017.

KANHAN, Marcelo. **Estácio mantém o calendário de mais de 300 mil alunos por meio do Microsoft Teams.** Disponível em: <https://customers.microsoft.com/pt-br/story/858708-estacio-higher-education-office365-pt-brazil>. Acesso em 20 fev. 2021.

LEAL, P. C. S. **A educação diante de um novo paradigma: ensino à distância (EAD) veio para ficar!** Gestão & Tecnologia. Faculdade Delta Ano IX, V. 1 Edição 30 Jan/Jun 2020. Disponível em: <<http://faculdadedelta.edu.br/revistas3/index.php/gt/article/view/44/40>>. Acesso em 04 jul. 2020.

GOMES, Maria Antunizia. **Contexto atual do ensino remoto em tempos de covid-19: um estudo de caso com estudantes do ensino técnico.** Brazilian Journal of Development, 2020. DOI-10.34117/bjdv6n10-375.

MEC **Portaria N° 345 de 19 de março de 2020**, disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=603&pagina=1&data=19/03/2020&totalArquivos=1>. Acesso em 22 dez. 2020.

OPAS/OMS. **Epidemiological Update: Novel coronavirus (COVID-19).** 28 February 2020, Washington, D.C.: PAHO/WHO; 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/en/documents/epidemiological-update-novel-coronavirus-ovid-19-28-february-2020>. Acesso em 22 dez. 2020.

Vânia Thais Silva Gomes et al. A Pandemia da Covid-19: Repercussões do Ensino Remoto na Formação Médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, 2020. DOI-<https://doi.org/10.1590/1981-5271v.44.4-20200258>.

SUTHERLAND, J. J. **SCRUM Guia Prático, Maior Produtividade. Melhores Resultados. Aplicação Imediata.** Ed. Sextante. RJ. 2020.