

A CRIATIVIDADE NA EDUCAÇÃO: DESAFIOS E ESTÍMULOS NOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO NA TRANSIÇÃO DO PRESENCIAL PARA O ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA

CURITIBA/PR AGOSTO/2021

NELIVA TEREZINHA TESSARO	- UNINTER - neliva.t@uninter.com
NELSON PEREIRA CASTANHEIRA	- UNINTER - nelson.c@uninter.com
ALEXANDRE FRANCISCO DE ANDRADE	- UNINTER - alexandre.an@uninter.com
ALINE MARA GUMZ EBERSPACHER	- UNINTER - aline.e@uninter.com
CAROLINE VIEIRA DE MACEDO BRASIL	- UNINTER - caroline.br@uninter.com

Tipo: Investigação Científica (IC)

Natureza: Relatório Final de Pesquisa

Categoria: Pesquisa e Avaliação

Setor Educacional: EDUCAÇÃO SUPERIOR

RESUMO

AS MUDANÇAS NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR QUE OFERTAM CURSOS PRESENCIAIS FORAM FORÇADAS A PASSAREM SUAS TURMAS PRESENCIAIS PARA O ENSINO REMOTO DEVIDO A PANDEMIA DE CORONAVÍRUS - COVID-19. MUITOS DESAFIOS IMPEDIRAM TANTO ALUNOS QUANTO DOCENTES DE ABSORVEREM O POTENCIAL IMEDIATO NO USO DOS RECURSOS ON-LINE. O OBJETIVO PRINCIPAL DESTA PESQUISA FOI PROPOR ELEMENTOS ALTERNATIVOS PARA ENFRENTAR OS DESAFIOS E POSSIBILITAR UM APRENDIZADO EFICAZ PELO ENSINO REMOTO. A PESQUISA QUALITATIVA FOI CONDUZIDA NUMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR NOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO PRESENCIAL, PARA EXPLORAR AS EXPERIÊNCIAS DOS ALUNOS E DOCENTES NA TRANSIÇÃO. OS VINTE E QUATRO ALUNOS QUE INICIARAM A TRANSIÇÃO FORAM AMOSTRADOS PARA GERAR DADOS USANDO RACIOCÍNIO INDUTIVO E DEDUTIVO, ATIVIDADES REFLEXIVAS, MENSAGENS DE GRUPO WHATSAPP E AVALIAÇÃO ESTRUTURADA INDIVIDUAL DA CPA. OS RESULTADOS COM AS DESCOBERTAS APONTAM APRENDIZADO ORGANIZACIONAL COM EQUIPES ENGAJADAS, ALUNOS EM GRUPO WHATSAPP PARA SUPERAR OS OBSTÁCULOS NA COMUNICAÇÃO, NOVA PLATAFORMA DE AULA REMOTA E VIDEOCONFERÊNCIA SIMPLIFICARAM A TRANSIÇÃO COM USO INTENSAMENTE DAS METODOLOGIAS ATIVAS. O DOCENTE PRECISA SER TANTO O AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO QUANTO INOVADOR NAS PRÁTICAS DO CONTÍNUO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM.

Palavras-chave: APRENDIZAGEM NA ERA DIGITAL; NOVAS TECNOLOGIAS; RECURSOS INSTRUCIONAIS; CRIATIVIDADE NA EDUCAÇÃO

1. INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem como resultado apresentar os desafios e estímulos no processo de ensino e aprendizagem na transição das turmas de pós-graduação presenciais para o ensino remoto. A pesquisa foi realizada em uma Instituição de Ensino Superior – IES com sede em Curitiba e com polos em todos os Estados da Federação, durante o período de pandemia e isolamento devido ao COVID-19, momento de intensas preocupações e incertezas nas execuções das atividades laborais e no sistema de ensino presencial. Com um cenário atípico e muitas dúvidas nos procedimentos a serem tomados, o processo acadêmico se moldou nos padrões do ensino remoto para oferecer os recursos *on-line* já disponíveis. Novas tecnologias de plataformas para aulas remotas e videoconferência surgiram com aplicações de fácil entendimento tanto para professores, quanto para alunos.

A educação superior passou por desafios com as comunicações e acolhimento aos alunos do presencial, tanto da graduação quanto da pós-graduação *Lato Sensu*. Para atender a Lei 13.979/20, dezenas de alunos precisaram se adaptar ao ensino remoto e reconhecerem o ensino remoto como possibilidade de continuidade da aprendizagem. O desafio para alguns dos alunos foi mais tenso devido ao desemprego e falta dos recursos físicos para acompanharem as aulas remotas. A nova realidade exigia que a instituição tivesse um eficiente processo de ensino-aprendizagem com o ensino remoto, ter docentes preparados e criativos, evitar o instrucionismo, assegurar a interatividade e sair da aprendizagem mecânica. A combinação do ensino remoto com os recursos *on-line* na plataforma do Ambiente Virtual de Aprendizagem da IES foi o melhor caminho para engajar os alunos e terem acesso aos conteúdos e aulas gravadas do curso.

A pesquisa envolveu os docentes e alunos dos cursos presenciais de pós-graduação afetados pela mudança, com o objetivo de propor caminhos criativos para superar as barreiras enfrentadas pelos alunos no uso de recursos tecnológicos do ensino remoto. Diante dessa reflexão, a pergunta problematizadora que motivou a pesquisa foi: O projeto educacional redesenhado para aula remota implementado durante o período de pandemia do COVID-19, garante o privilégio a criatividade e acesso ao ensino-aprendizagem?

A pesquisa foi realizada por uma enquete *on-line* com a aplicação de um formulário. E revelou descobertas com as propostas para a aula remota, como: a falta de preparo inicial tanto dos docentes quanto dos alunos, falta de recursos físicos para acompanhar o ensino remoto, desemprego e incerteza com a mudança imposta. Com este aprendizado o conhecimento foi ampliado sobre as práticas necessárias para a qualidade do ensino em tempos de pandemia, bem como compreender as necessidades dos alunos mais vulneráveis.

2. APRENDIZAGEM E CRIATIVIDADE NA ERA DIGITAL

Proporcionar condições de aprendizagem em qualquer situação, com acesso a dispositivos, a conectividade de banda larga e recursos físicos são indicadores para o sucesso do aprendizado *on-line*. Pérez (2015) afirmou que, na era digital, os hábitos intelectuais vão moldar o futuro para deixar mais acessível, complexo, global, flexível e mutável. Com as teorias de aprendizagem

cognitiva centradas num ensino realizado por um docente, no ponto de vista do instrucionismo, deve ser aprimorada para alcançar melhores resultados de aprendizagem. As tecnologias digitais devem cumprir com a promessa de fornecer valor educacional aos alunos e o aprendizado digital não deve ser visto só como transmissão de informações, deve ser transferência de conhecimento. Para Lilian, Tanzi e Mello (2015), as interações pelas tecnologias digitais devem ser por discussões e uso de vários tipos de materiais. Essa transferência deve ser uma coleção de práticas educacionais que não só focadas no docente ou baseadas em habilidades, que sejam mais interativas com potencial de mudar o aprendizado. Nesse processo de socialização digital, a geração atual tem domínio das ferramentas digitais, e são conhecidos como especialistas digitais e os adultos são os aprendizes. (PÉREZ, 2015). Não tem mais esse olhar só na ideia do docente ensinando, através de um cronograma predeterminado, agora o valor está nos alunos aprendendo e tendo suas próprias experiências dentro do seu próprio ritmo. Lilian, Tanzi e Mello (2015), apontam:

...o papel do docente, a valorização e construção da autonomia do aluno, a organização do espaço escolar para facilitar ações de personalização e para o uso integrado das tecnologias digitais, a reflexão sobre qual a melhor forma de avaliação e o envolvimento da gestão para propiciar uma mudança gradativa... (LILIAN; TANZI; MELLO, 2015, p. 23).

Com a tecnologia digital aumenta a capacidade de fornecer simulações de aprendizagem, despertando a criatividade e gerando novos conceitos. Para Munhoz (2014, p. 52), “a tecnologia considera um projeto instrucional como uma ideia complexa que vai ser desmembrada em conceitos mais simples”. É ter a liberdade para ajustar e construir o entendimento, deixar a forma de aprendizagem mecânica e buscar na tecnologia digital as oportunidades para aprender uma ampla variedade de assuntos quando e onde o desejo surgir. E isto se observa com a conectividade entre os alunos, a interação e absorção de informações, apontando novas experiências compartilhadas entre docentes e alunos.

Pérez (2015), ressalta a questão da explosão exponencial da informação e o entendimento do conceito de aprendizagem e processo de ensino na era digital. O desafio é reconhecer a importância de transformar informações em conhecimento, nas práticas inovadoras de aprendizagem com uso de novas ferramentas e plataformas com infraestrutura tecnológica.

3. TECNOLOGIAS VERSUS APRENDIZAGEM

De acordo com Munhoz (2014), “a tecnologia é um produto da ciência e da engenharia que envolve um conjunto de instrumentos, métodos e técnicas que visam à resolução de problemas”. E em consideração de importância para a tecnologia, o segmento educacional é um campo imprescindível para se direcionar. Carmo (2016), afirma a importância do papel assumido pelo docente ao atribuir legitimidade no processo de ensino e aprendizagem com uso da tecnologia educacional. Além da soma de diversos recursos tecnológicos no desenvolvimento educacional, a tecnologia educacional facilita o acesso à informação. (MUNHOZ, 2016). Quando se trata de tecnologia, as principais diretrizes, de acordo com Rodrigues (2019), é ter uma conexão com Internet livre e constante, para assegurar a qualidade do ensino *on-line*; fazer a gestão dos recursos de tecnologia da informação; manter uma rede de informações e de conhecimento dentro e fora da escola; alinhar o método de aprendizagem; usar recursos

pessoais como computadores e celulares; incentivar produção de conteúdo educativo com sistema de controle digital ou *on-line*. A instituição deve centrar nos alunos e manter foco na conectividade, versatilidade e aprendizagem para promover e tornar o ensino mais eficaz. Vale ressaltar que Carmo (2016), aponta que dispositivos móveis com acessibilidade e conectividade, podem ser utilizados como aprendizagem informal “no desenvolvimento de metodologias inovadoras de ensino”. Pícaro e Guidotti (2018), fazem um alerta quanto ao uso do celular:

...como uma estratégia pedagógica de inovação que, no fundo, está somente reproduzindo um ensino baseado na transmissão de conteúdo de forma tradicional, em que os alunos são meros receptores. A exploração pedagógica do celular na escola deve considerar o aluno como um sujeito autônomo, crítico e ativo e o docente como um orientador e mediador do processo de ensino e de aprendizagem... (PÍCARO; GUIDOTTI, 2018, p. 131).

A tecnologia é uma inovação importante para um educador usar no ensino e fornecer multimídias com estilos de aprendizagem colaborativa. Com a tecnologia, todos podem permanecer conectados, numa aula remota temos discussões e opiniões, o docente abre esta possibilidade na condução do ensino remoto, atuando como mentor e ajudando os alunos a se desenvolverem e terem mais habilidades.

4. CONTEXTO E MÉTODO DE PESQUISA

O contexto desta presente pesquisa, aplicada em 2020, é sobre a experiência dos alunos com uso de um sistema de gestão de aprendizagem e plataforma específica para aulas remotas. A metodologia utilizada foi uma pesquisa de levantamento, em que um formulário foi disponibilizado para os alunos pós-graduação de turmas presenciais que passaram a assistir às aulas remotamente. A instituição oferece uma ampla série de cursos em programas de pós-graduação em várias áreas de estudo, com 97% dos seus alunos matriculados em cursos a distância e a amostra desta pesquisa é representativa no universo de alunos ativos.

Os respondentes são alunos de gerações diferentes, em que 3,6% são *baby boomer* (1946-1964), 36% da geração X (1965-1980), 57% da geração Y (1981-1995) e 3,6% da geração Z (1996-2010), o que pode impactar nas habilidades de se usar as tecnologias. Os cursos presenciais, ofertados em módulos com duas disciplinas de carga horária de 30 horas, antes do início da pandemia, ocorriam presencialmente duas vezes por semana e os alunos usavam o Ambiente Virtual de Aprendizagem para acessar um depósito com conteúdo, atividades, avaliações e recursos *on-line* (contendo todas as informações necessárias para o controle e acompanhamento). Com o surgimento do COVID-19 forçou a IES a colocar todas as turmas presenciais totalmente *on-line*. No entanto, muitos alunos apresentaram dificuldades com a internet e falta de dispositivos tecnológicos, como: *notebooks*, *webcams*, computadores, entre outros. Impedindo, inicialmente, o acesso de alunos ao ensino remoto. O objetivo da pesquisa é propor caminhos criativos para superar as barreiras ao acesso dos alunos do presencial para o ensino remoto.

O método de análise dos resultados foi qualitativo. Percebeu-se que esses alunos iniciaram a transição do presencial para o ensino remoto, com auxílio da coordenação e da tutoria enviando comunicações e avisos, com as orientações e procedimentos para que alunos e docentes das

duas ofertas dos módulos tivessem consentimento dos detalhes e uso da plataforma para gravar aulas remotas e videoconferências. A interpretação desta pesquisa, foi baseada em compreender como os alunos estavam vivenciando esta fase remota e descrever todas as ações durante o período de transição. A pesquisa gerou um diagnóstico preciso das experiências dos alunos, possibilitando a proposta de práticas criativas na realização das aulas do ensino remoto por parte dos docentes.

Os alunos foram cadastrados nas salas montadas pela plataforma de aulas remotas e de videoconferência própria da instituição. Obtiveram instruções iniciais para o uso da câmera, microfone, *chat*, solicitar a palavra e acompanhar aula expositiva ao vivo por um período que variou de 2 a 3 horas. Os alunos montaram um grupo pelo aplicativo *WhatsApp* para trocas de mensagens e comunicação em áudio. E responderam a cada módulo os critérios definidos pela Comissão Própria de Avaliação - CPA, resultando em relatórios por meio da coleta de dados, que foi usado para garantir a confiabilidade e credibilidade dos resultados esperados. A análise dos dados por meio de raciocínio indutivo e dedutivo, gerou pelo acompanhamento das aulas, das mensagens pelo aplicativo e do resultado da CPA com as questões como experiência dos docentes e discentes na transição do presencial para o ensino remoto. Todos os pontos não observados foram tratados indutivamente, ou seja, de forma a sugerir novas categorias durante o aperfeiçoamento dos instrumentos e observações.

4.1. Resultado com a experiência dos docentes e alunos na transição do presencial para o ensino remoto

Tanto alunos quanto docentes apresentaram problemas com acesso aos recursos *on-line*, como: aplicativos de *softwares*, instabilidade do sistema de gerenciamento de aprendizagem, instabilidade com a internet e espaço físico para estudar.

O acesso à internet é primordial para analisar o desempenho eficaz do ensino remoto. Aluno A1 apontou, "...mas a minha Internet está instável e não tenho recursos financeiros para aumentar a velocidade... as aulas ficarão gravadas?" A IES construiu a própria plataforma para gravar aulas remotas e videoconferências, com a capacidade de integrar chat e interação por vídeo com os ingressantes. Aluno A5 confirmou, "Sr. Coordenador, não consegui assistir a aula de terça-feira devido a um acidente perto da minha residência após o temporal... já localizei o link da sala com a aula gravada, mas não identifiquei material complementar...". O Aluno A12 comentou, "...pena as aulas do Docente apresentarem falhas de vídeo e áudio devido ao sinal fraco, minha atenção ficou prejudicada...os materiais complementares postados na sala do AVA ajudaram muito...".

Para evitar a frustração e evasão dos alunos, a coordenação e a tutoria orientaram os docentes a postarem com antecedência seus slides na sala da plataforma do Ambiente Virtual de Aprendizagem. A comunicação via *WhatsApp* foi observada entre eles, ou seja, havia troca de mensagens de áudio e vídeos, apontando uma interação digital entre a turma e o Docente por meio de dispositivos móveis. O Aluno A9 indicou por tutoria, "...não precisa mais, a turma já se encontra com o material da aula anterior...o Docente enviou no grupo do *WhatsApp*...". Com uso destes recursos sem um processo de ensino adequado pode limitar a eficácia do ensino remoto.

O Aluno A2 apontou, “...não estou preparado para estudar a distância, preciso se adaptar com o uso do vídeo, pois não sinto segurança de abrir a câmera... no whats havia uma mensagem de troca de aula da terça com a quarta, isto procede?”

A coordenação do curso buscou reforçar as orientações quanto ao uso do Canal Tutoria presente no AVA, para evitar confusões e problemas com a aprendizagem informal.

4.2. Resultado com a experiência dos docentes e alunos no uso dos recursos no ensino remoto

Tanto alunos quanto docentes apresentaram problemas com acesso aos recursos *on-line*, como: falta de computador com câmera e áudio, falta de acesso a cabo de rede, falta de internet na região onde mora e falta de recursos financeiros para comprar os equipamentos necessários. O aluno A1 apontou, “... estou usando wi-fi, minha internet é instável e não tenho dinheiro para assinar com uma operadora”. O Aluno A6 confirmou, “... na minha região não há sinal suficiente de internet, preciso assistir às aulas no final de semana na casa dos meus pais.”. Podemos observar a necessidade e dependência dos recursos físicos para manter o desempenho do ensino remoto. A IES apresentou um projeto acadêmico de acessibilidade digital aos alunos, com direito a um chip de celular com pacote de dados. Esta facilidade auxiliou muitos alunos com vulnerabilidade financeira. O Aluno A10 disse, “... esta pandemia me afetou por falta de dinheiro e acesso rápido à internet, depois melhorou com as iniciativas da minha empresa e das facilidades de acesso digital”.

No início, as orientações aos docentes não eram para cobrar frequência por abertura das câmeras ou de áudios dos alunos. O aprendizado ocorreu de forma gradativa com o engajamento criativo por parte dos docentes em envolver os alunos. Dessa forma, o *chat on-line* foi utilizado pelos alunos com uma frequência média de 95,5% por aula.

5. DESCOBERTAS COM A APRENDIZAGEM NO ENSINO REMOTO

Foi importante para a instituição acompanhar este processo, teve esforços em conjunto para aprimorar o aprendizado ao disponibilizar os recursos *on-line* de maneira eficiente e servir aos alunos da turma presencial o ensino remoto. Os alunos já demonstravam apreciação no uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem, pois contavam com acesso aos conteúdos para leitura, videoaulas, materiais complementares e avaliações. O sistema de gerenciamento de aprendizagem segue um padrão determinado no ensino a distância e seu desempenho efetivo fornece aulas *on-line* assíncronas.

Com a nova plataforma que grava aulas remotas, incluindo chat *on-line* e solicitação da palavra, uso de câmera e áudio, mostraram resultados positivos acima de 95% ao complementar todo o conjunto com o sistema de gestão de aprendizagem. Atualmente, a plataforma é intensamente utilizada com aulas remotas integradas para transmissão de *live*. Ainda que os alunos preferissem o *WhatsApp* para manter a comunicação, devido a facilidade e agilidade na interação entre eles, a instituição não reconhece como um meio de aprendizado ensino remoto, mas foi observado engajamento com discussões nos conteúdos expostos nas aulas remotas. É

importante destacar a preparação da instituição no início da pandemia com a suspensão das aulas presenciais. A resposta rápida com a nova plataforma de aula remota e videoconferência foi essencial no atendimento aos alunos sem elevar o stress com a tecnologia e no ajuste ambiental para o ensino remoto. A comunicação e os avisos pelo Canal Tutoria, foram assertivos e os alunos não ficaram confusos com a transição do presencial para o ensino remoto. Foi importante o papel da coordenação e da tutoria em estarem presentes no início das aulas para o alinhamento e a orientação, mitigando as dúvidas dos alunos no uso dos recursos digitais *on-line*. Os docentes começaram a utilizar as metodologias digitais conhecidas para melhorar a interatividade, entre elas: *socrative*, *kahoot*, *concept board*, *canva*, *mentimeter* e *google drive*. A criatividade foi o ato de transformar ideias novas em realidade os docentes combinaram metodologias digitais para estimular as atividades propostas. Todos os alunos tiveram acesso a conteúdo de aulas gravadas e complementares, além das aulas remotas gravadas pelos docentes. Essa estratégia mitigou as dificuldades e apoiou a aprendizagem dos alunos. Na flexibilização do isolamento, os polos abriram para atender os alunos que não tinham acesso à Internet e nem *notebook* ou computador. Cada polo seguiu com os protocolos de segurança. A questão do desemprego e falta de recursos financeiros, foram as preocupações de muitos alunos sem acesso à Internet, sem roteadores *wi-fi*, sem dispositivos móveis e sem computadores.

6. CONCLUSÃO

A pesquisa demonstrou as experiências dos alunos e dos docentes da pós-graduação presencial durante a pandemia e analisou as práticas de aprendizagem que identificou benefícios e inovações criativas por parte dos docentes. A interpretação dos dados empíricos forneceu informações para novas propostas relacionadas ao uso dos recursos físicos e *on-line* para melhoria do ensino remoto. Os resultados indicam que ainda há desafios que possam criar barreiras para os alunos e foi com a observação do conhecimento gerado pela influência dos alunos e docentes com o uso dos *softwares* e obtenção de novos *hardwares* que combinou em novos caminhos para o aprendizado. A conectividade foi o fato de aprendizado que teve seu próprio ritmo, formalizando a comunicação entre alunos e docentes, integralizando e potencializando a aprendizagem. O resultado satisfatório foi devido ao alto desempenho e conhecimento, tanto da gestão quanto das equipes da pós-graduação com a utilização dos recursos necessários para atender aos alunos do presencial. O planejamento adequado no início da pandemia abriu portas para uma nova política e práticas inovadoras para o ensino remoto, com capacitações internas para docentes e novos recursos instrucionais digitais. No entanto, deve-se levar em consideração as desigualdades com as capacidades de cada indivíduo em aplicar as metodologias ativas, no uso de *softwares on-line* e sistemas de gerenciamento de aprendizagem. A inovação e a criatividade geram valor quando docentes preparados enfatizam as práticas de ensino-aprendizagem ao usarem todo o potencial do ensino remoto. Atualmente, todos os alunos e docentes do ensino presencial já estão adaptados ao ensino remoto e veem o novo método como opção para uma educação de qualidade no ensino-aprendizagem durante a pandemia de Covid-19.

REFERÊNCIAS

CARMO, V. O. D. **Tecnologias educacionais**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2019.

LILIAN, B.; TANZI, N. A.; MELLO, T. F. D. **Ensino híbrido**. Porto Alegre: Grupo A, 2015.

MUNHOZ, A. S. **Tecnologias educacionais**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014.

PÉREZ, G. Á. I. **Educação na era digital**. Porto Alegre: Grupo A, 2015.

PÍCARO, C. M.; GUIDOTTI, M. V. **Tecnologias digitais na prática pedagógica**. Porto Alegre: Grupo A, 2018.

RODRIGUES, C. F. **Inovações radicais na educação brasileira**. Porto Alegre: Grupo A, 2019.