

Ensino superior remoto: impactos do Coronavírus em 2020

SANTOS, Valmir José dos
CAMARGO, Celi

Resumo: O coronavírus chegou ao mundo no ano de 2020, e trouxe consigo várias mudanças no âmbito pessoal e educacional. O isolamento social é uma das principais medidas protetivas, contra o contágio do novo vírus. Assim, as aulas foram suspensas e IES, professores e alunos começaram a dar um novo rumo ao processo de ensino-aprendizagem, através do ensino remoto emergencial, impactando muito a vida de todos. Em relação à aplicação de conteúdo utilizando a tecnologia, os docentes, foram expostos a enormes desafios. Nesta perspectiva, este estudo, por meio de pesquisa bibliográfica fundamentada em: Gil (2006); Ramal (2020); Mendes (2015), dentre outros e de pesquisa de campo baseada em questionário estruturado, buscou relatar a visão de 12 professores de IES regional sobre os desafios que estão enfrentando diante deste cenário. Os resultados apontaram que são inúmeros os desafios com as aulas remotas, sobretudo com relação à frequência dos alunos e a aplicação de conteúdo utilizando as plataformas digitais, mas que, com motivação e persistência, há de se haver ensino de qualidade, mesmo enfrentando obstáculos e resistências.

Palavras chave: Aulas remotas. Covid-19. Educação. Professores. Tecnologias.

Abstract: The coronavirus arrived in the world in the year 2020, and brought with it several changes in the personal and educational scope. Social isolation is one of the main protective measures against the spread of the new virus. Thus, classes were suspended and HEIs, teachers and students began to give a new direction to the teaching-learning process, through emergency remote teaching, greatly impacting everyone's life. Regarding the application of content using technology, teachers were exposed to enormous challenges. In this perspective, this study, through bibliographic research based on: Gil (2006); Ramal (2020); Mendes (2015), among others and field research based on a structured questionnaire, sought to report the views of 12 regional HEI teachers on the challenges they are facing in this scenario. The results showed that there are countless challenges with remote classes, especially with regard to student attendance and the application of content using digital platforms, but that, with motivation and persistence, there must be quality education, even facing obstacles and resistances.

Keywords: Remote classes. Covid-19. Education. Teachers. Technologies.

Introdução

O ano de 2020 foi definitivamente um ano atípico no mundo contemporâneo, atingido pela pandemia da Covid 19 causada pela disseminação rápida do novo coronavírus. O vírus foi identificado em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, na China e logo se espalhou pelo mundo. No ano seguinte, a doença chegou ao Brasil e em março, já com a pandemia anunciada pela OMS (Organização Mundial da Saúde), o Ministério da saúde decretou o isolamento social restringido às atividades em grupo. O setor educacional foi um dos primeiros a suspenderem as atividades presenciais.

Por meio da portaria nº 343, de 17 de março de 2020, o MEC permitiu a substituição das aulas presenciais nas instituições de ensino do país, por aulas remotas utilizando os meios e as tecnologias de informação e comunicação (TICs). Redes públicas e particulares do Ensino Fundamental desde as primeiras séries, passando pelo Ensino Médio e chegando ao Superior, tiveram a rotina alterada. Algumas Instituições de Ensino Superior públicas, paralisaram totalmente as atividades no primeiro semestre, enquanto os particulares seguiram as atividades letivas, adotando o ensino remoto. E é sobre esta modalidade de ensino que se pretende avaliar neste estudo.

O segundo semestre letivo de 2020 não foi diferente: as universidades públicas voltaram às aulas utilizando o meio remoto e as instituições privadas deram continuidade às atividades remotas respeitando o isolamento e em contrapartida, registraram um grande índice de evasão. Enquanto as Instituições públicas e ou privadas adequavam os sistemas para dar continuidade ao ano letivo, professores se desdobravam em aprender a manusear novas linguagens digitais para atender a esta nova demanda do ensino.

A pandemia da Covid 19 que mudou a realidade do ensino presencial, levou a uma quebra de paradigma com a inclusão de modelos novos de educação que têm como carro chefe o ensino remoto. Acreditamos ser necessário por meio dos aportes teóricos, mostrar o que vem a ser o ensino remoto e quais os principais desafios deste modelo, como também, saber como os professores estão se adaptando a esta nova realidade.

Ao considerar o cenário atual, o presente estudo buscou relatar os desafios dos professores de uma instituição de ensino superior presencial, na prática docente durante a pandemia COVID-19 no ano de 2020. Como os professores do ensino superior presencial se adaptaram ao novo formato? Quais os principais desafios enfrentados neste momento de ensino remoto? O que vem a ser o ensino remoto? Estas são as questões que nortearam a nossa pesquisa.

1. Referencial teórico

1.1 Covid-19

A COVID-19 é uma doença respiratória causada pelo coronavírus. Os principais sintomas são: febre, tosse, problemas respiratórios, parecendo muito com uma gripe forte e ou uma pneumonia, mas que ainda está em processo de

pesquisas e busca por ser desvendada. Uma preocupação da Organização Mundial da Saúde é com as desigualdades sociais, muitas delas ampliadas por conta do contágio do vírus, principalmente em cidades com precário saneamento básico e também, pela falta de informações seguras. O isolamento e o distanciamento social, por meio da quarentena têm sido utilizados como uma das formas de prevenção da expansão do vírus, porém, diante dessas medidas, por outro lado, ela reforça a exclusão, a injustiça e o aumento das desigualdades, emergindo em aspectos psicossociais e ocasionando em outros, problemas de saúde. (SANTOS 2020; PAZ, 2020)

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), 80% das infecções pelo COVID-19 se constituem como casos assintomáticos, pois as pessoas não apresentam nenhum dos sintomas veiculados ao referido vírus, contudo, elas podem infectar outras pessoas. Ressalta-se, então, a necessidade de as pessoas usarem máscaras, evitarem agrupamentos, lavarem as mãos e/ou usarem álcool gel, para evitarem a infecção. Também é fundamental que a população seja submetida, de forma massiva, aos testes para que se constate ou não, a ocorrência da infecção.

1.2 Educação X Aulas remotas

Em março de 2020, quando emergiu a pandemia deflagrada pela disseminação do novo coronavírus no Brasil, uma das medidas implementadas nas diferentes regiões do país foi a suspensão das aulas presenciais nas escolas e universidades, visando garantir o distanciamento social, única medida efetivamente eficaz na desaceleração do ritmo de transmissão do vírus, mediante a inexistência de vacinas e tratamentos eficazes. Neste momento, parece haver um consenso quanto à necessidade imperativa de preservar a saúde de professores, alunos e demais trabalhadores da educação e suas famílias e de evitar o colapso das redes de saúde, reduzindo a curva de contágio. (SOUSA e COIMBRA, 2020)

A partir desse panorama pandêmico e de forma emergencial, foram procuradas saídas que se aproveitaram das experiências de Educação a Distância (EaD), uma vez que essa tem sido uma estratégia implementada por muitas instituições de ensino em todo o mundo, desenvolvendo assim, inúmeras discussões em diversas áreas de conhecimento. Tendo essa modalidade educacional como ponto de partida, foi possível por meio das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) dar continuidade aos processos educativos, enquanto não retornam as aulas presenciais. “Essa forma de intervenção educativa está respaldada em relatórios de organismos como o Banco Mundial e cerca de 1,5 bilhão de estudantes ficaram sem aulas em quase 160 países”. (RAMAL, 2020, p.25).

Em 17 de março de 2020, foi publicada no Diário Oficial da União, por meio da portaria nº 343, a substituição de aulas presenciais no período de 30 dias ou enquanto ocorrer à pandemia. De acordo com o Art. 1º, o MEC resolve:

Autorizar, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias

de informação e comunicação, nos limites estabelecidos pela legislação em vigor, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017. (BRASIL, 2020, p. 01)

O caminho escolhido pelas redes de ensino nos estados e municípios foi partir para o que ficou denominado de “ensino remoto emergencial”. Conforme afirmam Hodges et al. (2020, p.33) “o ensino remoto emergencial é uma mudança temporária da entrega de conteúdos curriculares para uma forma de oferta alternativa, devido à situação da crise”. As transmissões através de *lives*, permitindo a participação de todos e mantendo um importante vínculo entre professores, alunos, e a gestão da instituição, continuando assim o processo de ensino.

Tais ferramentas digitais como: Teams da Microsoft, ZOOM, Hangouts, Duo, Google Meet entre outras, são softwares de teleconferência, antes muito utilizados para reuniões corporativas. Neste momento complexo, eles viabilizaram esse processo educacional remoto, trazendo além da conexão, a percepção do quanto o mundo tecnológico tem a contribuir em todo método de ensino-aprendizagem, ao qual Fantin (2011, p. 28) “ressalta sobre importância das tecnologias digitais para a sociedade, abrindo espaço para a reflexão sobre o papel que as mídias têm desempenhado na contemporaneidade”, destacando sempre estudantes e futuros profissionais.

Nas aulas remotas, o uso da investigação pode transformar os alunos em sujeitos mais ativos na construção de conhecimentos. “O aprendizado remoto exige maior esforço intelectual para compreender conceitos e exercitar as metodologias, aproximando o conhecimento da prática”. (SIMÃO; CARVALHO; ROCHADEL, 2013, p. 41) Também Coelho et al. (2017), nos dizem que os ambientes virtuais de aprendizagem possibilitam a socialização ao vivo e o trabalho com múltiplas mídias e recursos, o que favorece o desenvolvimento de atividades no ritmo de cada aluno.

A experiência de aprendizagem neste modelo remoto envolve as instituições de ensino, equipes pedagógicas, docentes e discentes, todos vivenciando algo novo e de forma repentina. Recorremos a Franco (2015, p. 603), pois, neste sentido, considera que “as relações entre professor, aluno, currículo e escola são relações que impõem uma convivência tensional e contraditória, entre o sujeito que aprende e o professor que se organiza e prepara as condições para ensinar”. Uma das particularidades a serem atenuadas sobre esse aspecto é justamente a importância do docente dentro desse cenário, ou seja, a sua percepção diante do processo de ser e/ou sentir-se capacitado para essa moderna ferramenta na sua prática profissional.

3. O percurso da pesquisa

Para atender aos objetivos propostos neste estudo, foi realizada uma pesquisa qualitativa, com 12 professores do Ensino Superior do UNIARAXÁ – Centro Universitário do Planalto de Araxá. Os professores participantes são de

diversas áreas de formação, o que acreditamos, ser um fator que agregou maior possibilidade de conhecer e analisar sobre o que este estudo se propôs, e foram escolhidos aleatoriamente, sendo eles do corpo docente de Administração, Educação Física e Fisioterapia com uma porcentagem de 16,66% e Ciências Contábeis, Direito, Educação, Enfermagem, Estética e Matemática com 8,33%.

Foi aplicado um questionário com 16 perguntas, sendo elas abertas e de múltipla escolha, que foi enviado via Google Forms, no período de 11/09/2020 a 19/09/2020. Observando os dados coletados, percebe-se uma frequência média de 50% de pessoas do sexo feminino e 50% do sexo masculino.

Vejam os resultados obtidos:

3.1 Resultados e Discussão

Gráfico 1/2 - Área de formação

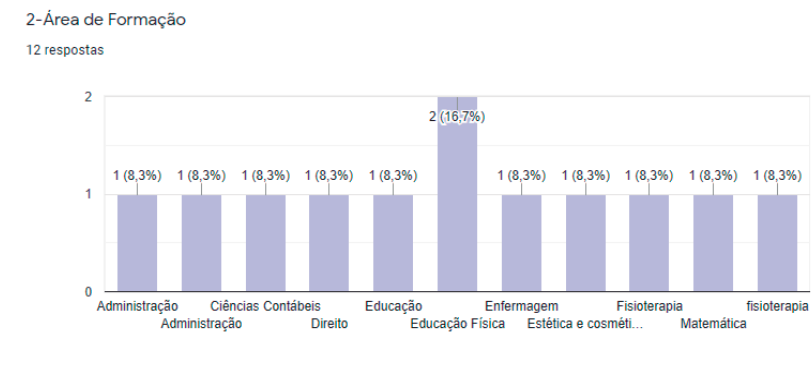
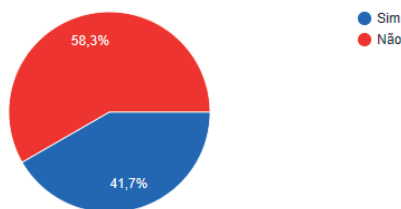


Gráfico 3 - Já teve experiência em ministrar aulas remotas antes da pandemia?

3- Já teve experiências em ministrar aulas remotas, antes da pandemia?
12 respostas



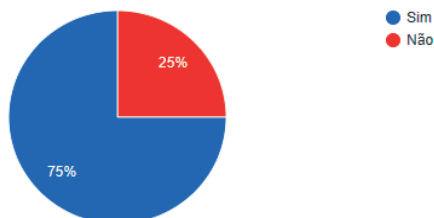
Quando questionados sobre suas experiências em ministrar aulas remotas antes da pandemia, observou-se que, 41,7% dos entrevistados, já haviam lecionado aulas remotas, considerando também aulas em EaD e 58,3%, não tiveram

algum tipo de contato com aulas remotas, percebendo no decorrer da pesquisa, que os professores inicialmente tiveram dificuldades, no ensino remoto.

Gráfico 4. Você já utilizava de metodologias ativas em suas aulas presenciais?

4- Você já utilizava de metodologias ativas nas suas aulas presenciais?

12 respostas

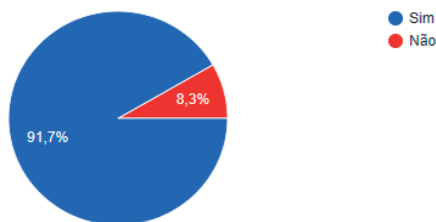


Sobre o uso de metodologias ativas em suas aulas presenciais, a maioria dos entrevistados, 75%, utilizam dessas metodologias e 25% não utilizam. Acompanhando este processo, de constante evolução, os docentes, todos eles, independente de pandemia, precisam utilizar mais das metodologias ativas que estão disponíveis nesse contexto didático. Faz-se necessário explorar novas maneiras de aprendizagem, interações, que gerem curiosidade e maior criatividade nos alunos para além do currículo acadêmico. “O papel docente está em incitar o aluno a fim de que ele, com os materiais que ofereço, produza a compreensão do objeto em lugar de recebê-la, na íntegra, de mim”. (FREIRE, 2008, p.52)

Gráfico 5- Possui recursos para ministrar as aulas com o acesso remoto?

5-Possui recursos para ministrar as aulas com o acesso remoto?

12 respostas



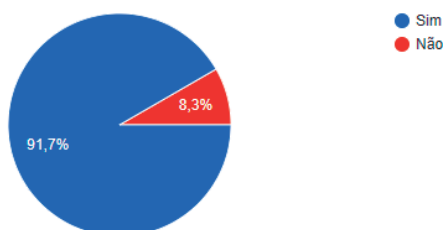
Com relação a pergunta de que se os entrevistados possuem recursos para ministrar suas aulas remotas e quais os tipos de recursos eles utilizam. Os resultados apontam que 91,7%, já possuíam algum recurso, sendo destacados as câmeras, notebook, celular, fones de ouvido e, também, recursos que entrariam como utilizados em metodologias ativas tais como aplicativos, vídeos, imagens e mapa mental. Uma pequena parcela dos participantes – 8,3%, afirmou que não possuía

recursos. Por meio da análise deste resultado, percebe-se como os professores, aos poucos, estão se familiarizando com os instrumentos tecnológicos e que em momentos de crise como o atual, este seria um dos principais meios de interação com o aluno. Observa-se também, que em muitas intuições de ensino, houve um avanço na aquisição e utilização desses recursos.

Gráfico 6 – Recebe apoio da área de TI, para solucionar problemas e apoio em suas aulas?

7-Recebe o apoio da área de TI, para solucionar problemas e apoio em suas aulas.

12 respostas



Aos serem questionados sobre o apoio do setor de TI (Tecnologia da informação) em suas aulas e na solução de problemas, obtivemos os seguintes resultados: 91,7% recebeu todo apoio e 8,3% não recebeu. Observando, o baixo número de entrevistados, que não recebeu o apoio da TI, percebe-se que em geral, os professores são assistidos por técnicos. A forma de contato deste técnico com o docente não é objeto deste estudo, mas é interessante conhecer sobre como ele ocorre, e o mesmo pode ser obtido através da própria instituição educativa, ou por iniciativa do próprio educador. Pereira e Fonseca (1997, p. 239) afirmam que a tecnologia da informação, “surgiu da necessidade de se estabelecer estratégias e instrumentos de captação, organização, interpretação e uso das informações”, e com o avanço das tecnologias, estas vêm dando suporte indispensável à vida de um indivíduo e ou de empresas.

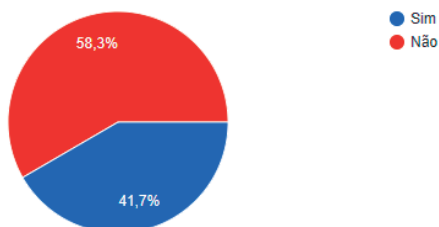
Na questão aberta, apresentada na sequência, solicitamos aos participantes que descrevessem sobre quais as dificuldades enfrentadas para ministrar as aulas remotas. Os apontamentos foram em relação à internet instável, considerando que para ministrar suas aulas em alta definição faz-se necessário uma rede de internet capaz de suportar sua transmissão, e a grande maioria não contava com esse suporte de qualidade por diversos fatores. Foram apontados também sobre a falta de interação entre professor e aluno, muitas vezes acontecendo de só o professor falar durante as aulas, com poucos questionamentos por parte dos alunos, o que de certa forma, aponta para a falta de tempo em se qualificar para essa mudança que ocorreu de um dia para o outro. Segundo Meira e Quaresma Júnior (2018) o uso adequado das novas tecnologias pode possibilitar que o ensino em sala de aula seja construído por meio de uma interação entre professor e aluno. Também Maxwell (2016), nos diz sobre capacitar e treinar, tratando-se de metodologia e

ferramenta nova, o que se tornou imprescindível ao docente. Já Arruda (2008), diz ser possível implementar políticas de acesso e que é plausível a universalização da Internet com vistas à promoção educacional, ainda que as políticas educacionais brasileiras não tenham tradição na discussão sobre implementação de tecnologias digitais no cotidiano escolar.

Gráfico 9 – A duração da aula influenciou na aprendizagem do aluno?

9-A duração da aula influenciou na aprendizagem do aluno?

12 respostas

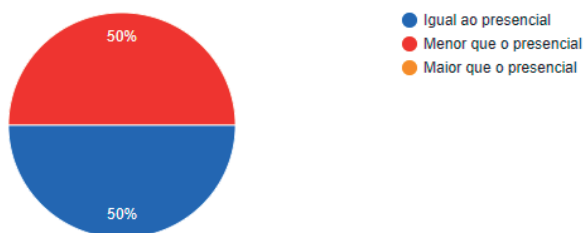


Sobre a questão da duração da aula, se isto influenciou na aprendizagem do aluno, 58,3% dos entrevistados responderam NÃO, e 41,7% SIM. Observamos uma equivalência nas repostas e fazendo uma comparação com o ensino presencial, temos aqueles alunos que aprendem e os que não aprendem em um determinado tempo, independente de quanto for, e isso não seria diferente no ensino remoto, levando em consideração ainda, que a maioria não liga a câmera, o que não permite ao docente verificar se realmente ele está presente e acompanhando a aula.

Gráfico 10 – Em relação a presença dos alunos nas aulas remotas, você observou que foi:

10 - Em relação à presença dos alunos nas aulas remotas, você observou que foi.

12 respostas



Em relação à presença dos alunos nas aulas remotas observamos que 50% dos entrevistados observou o mesmo acompanhamento do ensino presencial e 50% menos. Nenhum entrevistado diz ter notado o aumento no tempo de estudo,

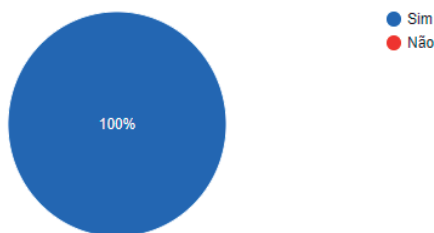
o que torna válido ressaltar que com essa mudança repentina de ensino, os alunos faltam às aulas por questões motivacionais, falta de conexão de internet e falta de interesse, o que se mostra como um excelente tema para futuras pesquisas na área.

Na questão seguinte, também aberta, foi abordado sobre a visão que os professores estão tendo sobre os resultados das aulas remotas. Neste item eles expressaram pontos positivos como a adaptação dos alunos a nova realidade, a troca de conhecimentos, o uso de aplicativos que proporcionam maior participação do aluno, e que os alunos ativos e interessados aprendem, mesmo com as dificuldades. Já em relação aos pontos negativos foram citadas a redução na interatividade dos alunos, aqueles que não apresentam perfil para o ensino remoto, o baixo envolvimento dos alunos, professores e alunos mais cansados, alunos mais dispersos e assim, menos participativos, o fato de ser muito difícil avaliar, já que não é possível quantificar e medir conhecimento em avaliações que dentre outras coisas, têm o recurso do CTRL C e CTRL V. Diante dessas respostas, observa-se um equilíbrio entre pontos positivos e negativos. Mendes (2015), comenta que é necessário que os professores busquem métodos que promovam um entendimento menos fragmentado e mais significativo do conhecimento científico, e destaca que a elaboração e a aplicação de sequências didáticas podem compor importantes elementos para esta integração”.

Gráfico 12 – A elaboração de aulas usando recursos tecnológicos exige de você um tempo maior de preparação do que nas aulas presenciais?

12- A elaboração de aulas usando recursos tecnológicos exige de você um tempo maior de preparação do que nas aulas presenciais?

12 respostas



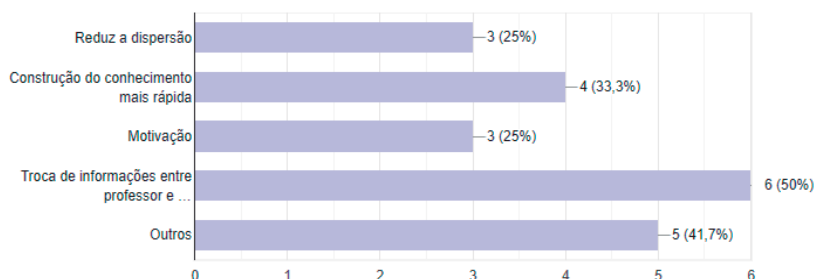
Quanto à elaboração das aulas, questionamos sobre o tempo que levam para preparar suas aulas utilizando recursos tecnológicos. Obtivemos uma expressiva marca de 100% dos entrevistados que disseram gastar mais tempo na elaboração, já que precisam além de conteúdo, adequar o mesmo para o aluno através de recursos tecnológicos e didáticos diferentes e que os alunos podem ter mais facilidade no uso da tecnologia. Alves (2018, p. 7) nos fala sobre “o posicionamento de docentes imersos nesse mundo digital e com dificuldade em usar os meios tecnológicos para atender melhor seus alunos, que fazem uso habitual

desses recursos”. Vale ressaltar que o uso dos recursos tecnológicos por parte dos alunos, na maioria das vezes está voltado para o uso de suas redes sociais particulares, não para a busca por conhecimento.

Gráfico 13 – Quais vantagens você vê no uso pedagógico dos recursos tecnológicos para suas aulas?

13- Quais vantagens você vê no uso pedagógico dos recursos tecnológicos para suas aulas?

12 respostas

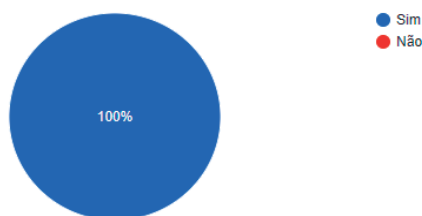


Na pergunta sobre quais as vantagens em utilizar recursos tecnológicos para o uso pedagógico, observamos que 25% dos entrevistados os utilizam para redução da dispersão e motivação, 33,3% para construção mais rápida do conhecimento, 50% acredita em troca de informação entre professor e aluno, e 41,7% têm outros motivos. Os recursos tecnológicos vieram para agregar melhorias no aprendizado, mas infelizmente, nem sempre isso acontece, e o que deveria funcionar na teoria não funciona na prática.

Gráfico 14 – A IES que você trabalha ofertou algum curso ou treinamento para lidar com as ferramentas digitais?

14- A IES que você trabalha ofertou algum curso ou treinamento para lidar com as ferramentas digitais?

12 respostas



Quanto ao treinamento para as aulas remotas, perguntamos se a IES ofertou algum curso ou treinamento em relação às ferramentas digitais. 100% dos entrevistados disseram ter recebido treinamentos. Isso mostra que a instituição

buscou oferecer todo o suporte necessário para que os professores pudessem ministrar suas aulas com um mínimo de segurança possível, principalmente aqueles que não são denominados “nativos digitais”.

Perante esta nova realidade digital, faz-se necessário que sejam transformadas as ações dos docentes, exploradas as potencialidades do multiletramento e atendidas às necessidades dos nativos digitais, formando, assim, letrados digitais capazes de assumir novas formas de leitura exigidas pelo contexto tecnológico e que se diferenciem dos métodos anteriores (COELHO et al., 2016, p.45).

Em outra questão aberta, abordamos sobre qual a motivação que os professores têm para ministrar as aulas remotas em tempos de pandemia. Segundo os entrevistados, esta motivação vem da possibilidade de mais aprendizado profissional, desafios constantes, busca de objetivos, vontade de ensinar, superação, necessidade de motivar seus alunos, construção de conhecimento e responsabilidade social, superar limitações e contato com o aluno. Assim, para uma aula ser atrativa e convidativa é necessário que os professores estejam motivados. Moran (2004), afirma que o indivíduo aprende pelo interesse e pela necessidade, enquanto vivencia, experimenta, estabelece vínculos, integrando o racional, o emocional e o sensorial”.

Gráfico 16 – Qual a plataforma você utiliza para ministrar a aula remota?

16- Qual a plataforma você utiliza para ministrar a aula remota?

12 respostas



Com relação às plataformas mais utilizadas para ministrar as aulas remotas, 100% dos professores utilizam o GOOGLE MEET, o que nos leva a perceber que a IES, pode ter escolhido esta plataforma pela boa repercussão no mercado, praticidade e facilidade de acesso, tanto para os alunos quanto para os professores.

Considerações finais

Este estudo buscou pesquisar e relatar os desafios dos professores do ensino superior presencial, em sua prática docente durante a pandemia COVID-19 no ano de 2020.

Observou-se como foi importante dar continuidade ao processo ensino-aprendizagem por meio do ensino remoto e que adaptações bruscas, geram um pouco de insegurança, mas devido ao cenário da pandemia, a utilização das tecnologias da informação foi imprescindível, tanto para o aluno, quanto para o professor.

Tudo nos leva a afirmar que é necessário repensar o contexto de ensino aliado a tecnologia, fomentando uma política de maior universalização no seu uso, não somente em períodos emergenciais, mas em qualquer um.

Observamos como os professores estão empenhados e motivados para que o ensino possa ter continuidade e chegue até seu aluno da forma mais clara e objetiva, utilizando das tecnologias e das metodologias ativas, e os alunos também têm papel fundamental nesse processo atual.

Através dos resultados da pesquisa, constatamos que a IES em que os professores trabalham está empenhada em ofertar treinamentos e atender ao professor para que ele possa chegar até o aluno através das tecnologias digitais. O que antes já era possível, tornou-se realidade, mesmo que de maneira até mesmo atropelada, devido ao contexto que a pandemia causou no mundo todo.

As TIC's estão sendo utilizadas como alternativa ao ensino presencial, permitindo soluções em tempos adversos, em que foi necessário o afastamento das aulas presenciais e o uso do ensino remoto. Acreditamos que o uso dos diversos recursos tecnológicos e educativos, trazem a possibilidade da melhoria significativa nos recursos metodológicos e na didática das aulas, o que pode levar a uma melhor maneira de aprender.

No contexto atual, com a ampla aplicação das TICs na educação, acreditamos que tudo o que tem sido vivido, deixará no mínimo, um maior e melhor legado de como o uso de recursos tecnológicos variados é um importante mecanismo metodológico em tempos de aceleradas e de profundas mudanças.

Podemos dizer que todo o processo educacional vive uma reorganização e como tudo isso irá influenciar a educação pós-pandemia ainda se mostra como uma questão que não se tem respostas definitivas, mas é inegável que as mudanças que estão sendo vividas não serão somente para este momento, elas vão deixar marcas e, esperamos, sejam marcas que venham para agregar maior qualidade em todos os processos educativos, e isso independe do nível de formação dos alunos e do local em que as escolas estão. Ousamos dizer que a pandemia serviu como catalizadora e difusora do conhecimento e do uso de tecnologias voltadas à educação e sua prática.

Referências

- ALVES, Leonardo Meireles. **Gamificação na educação**: aplicando metodologias de jogos no ambiente educacional. Joinville: Clube dos Autores, 2018.
- ARRUDA, Eucídio. Implementação das tecnologias digitais nos currículos das escolas de Educação Básica dos países membros da OCDE. In: SIQUEIRA, Ivan Claudio Pereira (org.). **Subsídios à elaboração da BNCC**: estudos sobre temas estratégicos da parceria CNE e Unesco. São Paulo: Moderna, 2018. Disponível em: https://fundacaosantillana.org.br/wp-content/uploads/2019/12/10_SubsidiosBNCC.pdf. Acesso em: 11 set. 2020.
- BRASIL. **Decreto Lei nº 1.044**, Art. 2º de 21 de outubro de 1969. Brasília, 1969.
- COELHO, P. M. F.; SANTOS, C. A. N. S.; ARAGÃO, A. S.; SANTOS, J. J. S.; SANTOS, M. Ensino e jogos digitais: uma breve análise do game: “produção de textos: trabalhando com pontuação como recurso didático”. **Revista Tecnologia Educacional**, v. 31, p. 7-19, 2016.
- COELHO, K. S.; HECK, C.; SILVA, J. B.; et. al. O processo de inserção do ambiente virtual de aprendizagem e da experimentação remota no Ensino de Física do Ensino Médio. **Simpósio Ibero-americano de Tecnologias Educacionais**, v. 21, n. 21, out. 2017. Disponível em: <http://tecedu.pro.br/wp-content/uploads/2017/10/Art5-vol.21-Edi%C3%A7%C3%A3o Tem%C3%A1tica-V-Outubro-2017.pdf>. Acesso em 15 set. 2020.
- FANTIN, Mônica. **Mídia-educação**: aspectos históricos e teórico-metodológicos. Olhar de professor, Ponta Grossa, v. 14, n. 1, p. 27-40, 2011. Disponível em: <https://www.revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/3483>. Acesso em: 15 set. 2020.
- FRANCO, Maria Amélia Santoro. **Práticas pedagógicas de ensinar-aprender**: por entre resistências e resignações. Educ. Pesquisa, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 601-614, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v41n3/1517-9702-ep-41-3-0601.pdf>. Acesso em: 15. set. 202
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 37. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008. (Coleção Leitura).
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- HODGES, Charles et al. The difference between emergency remote teaching and online learning. **Review**. 27 mar. 2020. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remoteteaching-and-online-learning>, 2020. Acesso em: 14 set. 2020.
- MAXWELL, John C. **Segredos da capacitação**. Tradução: Valéria Lamim Delgado Fernandes Camargo. Rio de Janeiro: Vida Melhor, 2016.
- MEIRA, Ana Clara Gonçalves Alves de; QUARESMA JÚNIOR, Edson Antunes. Uma proposta de capacitação docente ao uso das novas tecnologias no ensino em uma escola da rede pública de Salinas-MG. **Revista Tecnologias na Educação**, [S. l.], ano 10, v. 25, 2018. Disponível em: <http://tecedu.pro.br/wp-content/uploads/2018/07/Art49-vol.25-Junho-2018.pdf>. Acesso em: 14 set. 2020.

MORAN, J. M. Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias. **Revista Diálogo Educacional**, v. 4, n. 12, ago. 2004. Disponível em: http://www.pucrs.br/ciencias/viali/tic_literatura/artigos/189117821002.pdf. Acesso em 27 set. 2020.

PEREIRA, Maria José Lara de Bretãs; FONSECA, João Gabriel Marques. **Faces da Decisão: as mudanças de paradigmas e o poder da decisão**. São Paulo: Makron Books, 1997.

RAMAL, Andrea. **A EDUCAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA: Realidade e desafios**. 2017. Disponível em: <http://andrearamal.com.br/educacao-em-tempos-de-pandemia-realidade-e-desafios/>. Acesso em 14 de set 2020.

SANTOS, Renato. **A pandemia do novo coronavírus e a urgência de repensar o mundo, mar 2020**. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2020/03/25/artigo-a-pandemia-do-novo-coronavirus-e-a-urgencia-de-repensar-o-mundo>. Acesso em 14 de set de 2020.

SIMÃO, J. P. S.; CARVALHO, T. J.; ROCHADEL, W. **Experimentação Remota e a Construção do Conhecimento no Processo de Aprendizagem. Engenharia da Computação – Teoria Geral de Sistemas**. Dissertação (Modelagem Computacional de Sistemas) – Programa de Pós-graduação Modelagem Computacional de Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá, 2013.

SOUSA, Ana Paula Ribeiro; COIMBRA, Leonardo Jose Pinho. **A educação e as novas tecnologias de informação e comunicação no contexto da pandemia do novo coronavírus: O professor “R” e o esvaziamento do ato de ensinar**. 2020.

- Valmir José dos Santos – CV – <http://lattes.cnpq.br/3219467748073258>

- Celi Camargo – CV - <http://lattes.cnpq.br/0793951138832786>