

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ
CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM FORMAÇÃO PEDAGÓGICA

JULIANA DA ROCHA LIMA

ENSINO REMOTO EM TEMPOS DE PANDEMIA: os desafios da aplicação de aulas
práticas no curso técnico subsequente em informática

MACAPÁ - AP
2021

JULIANA DA ROCHA LIMA

ENSINO REMOTO EM TEMPOS DE PANDEMIA: os desafios da aplicação de aulas práticas no curso técnico subsequente em informática

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso Superior de Licenciatura em Formação Pedagógica, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP, como requisito para obtenção de título de Licenciatura em Formação Pedagógica.

Orientador: Prof. Dr. Valdiney Valente Lobato de Castro.

MACAPÁ - AP

2021

Biblioteca Institucional - IFAP
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

- L732e Lima, Juliana da Rocha
Ensino remoto em tempos de pandemia: os desafios da aplicação de aulas práticas no curso técnico subsequente em informática / Juliana da Rocha Lima - Macapá, 2021.
23 f.
- Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, Campus Macapá, Curso de Licenciatura em Formação Pedagógica (EaD) - Polo Macapá, 2021.
- Orientador: Dr. Valdiney Valente Lobato de Castro.
1. Ensino remoto. 2. Aulas práticas. I. Castro, Dr. Valdiney Valente Lobato de , orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica do IFAP
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

JULIANA DA ROCHA LIMA

ENSINO REMOTO EM TEMPOS DE PANDEMIA: os desafios da aplicação de aulas práticas no curso técnico subsequente em informática

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso Superior de Licenciatura em Formação Pedagógica, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP, como requisito avaliativo para obtenção de título de Licenciatura em Formação Pedagógica.

Orientador: Prof. Dr. Valdiney Valente Lobato de Castro.

BANCA EXAMINADORA

Valdiney Valente Lobato de Castro

Prof. Dr. Valdiney Valente Lobato de Castro

Efigenia das Neves Barbosa Rodrigues

Prof. Me. Efigenia das Neves Barbosa Rodrigues

Sheila Cristina Cunha Maués

Prof. Me. Sheila Cristina Cunha Maués

Aprovada (o) em: 13 / 05 / 2021.

Nota: 10,0

RESUMO

Diante do cenário causado pela pandemia do covid-19, houve uma necessidade de mudança de aula presencial para a modalidade do ensino remoto permitindo o uso de plataformas diversas como google meet, teams e zoom, para facilitar os encontros síncronos e garantir a permanência do processo ensino-aprendizagem, respeitando o distanciamento social. Considerando esse contexto, este estudo tem como intuito compreender como as aulas práticas estão sendo desenvolvidas no curso de informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá (IFAP)-Campus Santana, durante o isolamento social. Para tanto, foi realizada uma pesquisa por meio das aulas remotas, onde foi aplicado um questionário, através do google formulário online, para os doze alunos do curso de informática. Através desse estudo verificou-se que as aulas práticas tiveram uma boa aceitação dos discentes, o que tornou a aula interativa, facilitando a compreensão do conteúdo que estava sendo repassado, além das mudanças no processo de ensino e aprendizagem por meios das novas tecnologias.

Palavras-chaves: Ensino remoto. Aulas práticas. Informática. Pandemia.

ABSTRACT

In view of the scenario caused by the covid-19 pandemic, there was a need to change face-to-face classes to the remote education modality, allowing the use of different platforms such as google meet, teams and zoom, to facilitate synchronous meetings and ensure the permanence of the process teaching-learning, respecting social distance. Considering this context, this study aims to understand how practical classes are being developed in the computer course of the Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá (IFAP)- (IFAP) - Campus Santana, during social isolation. For this, a survey was carried out through remote classes, where a questionnaire was applied, through the google online form, to the twelve students of the computer course. Through this study it was found that the practical classes had a good acceptance from the students, which made the class interactive, facilitating the understanding of the content that was being passed on, in addition to changes in the teaching and learning process through new technologies.

Keywords: Remote teaching. Practical classes. Informatics. Pandemic.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO: O ENSINO REMOTO E A NECESSIDADE DE REINVENÇÃO	7
2	ENSINO REMOTO	12
2.1	As aulas práticas em tempo de pandemia	13
3	METODOLOGIA	15
4	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	16
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
	REFERÊNCIAS	23

1 INTRODUÇÃO: O ENSINO REMOTO E A NECESSIDADE DE REINVENÇÃO

O Mundo passa por grandes avanços na área da ciência e da tecnologia e o Brasil segue acompanhando essas tendências, o que vem causando grandes transformações na educação. As novas tecnologias digitais da informação e da comunicação (TDIC), que tempos atrás vinham aos poucos ajudando no processo de ensino e aprendizagem como coadjuvantes, agora seguem no papel de protagonista na arte de mediação do conhecimento, aparecendo na escola e no aprendizado do aluno, seja pelo uso de equipamentos tecnológicos ou por meio de projetos relacionando à educação e à tecnologia.

De acordo com Tajra (2007, p.22), na transformação do avanço das tecnologias, percebe-se que o homem tem sempre que aprender para as mudanças necessárias em sua formação. Nesse sentido, as novas tecnologias estão ganhando formas de ensinar, não somente na escola, mas também em casa, no trabalho e em qualquer lugar onde o homem possa ter acesso às informações.

A pandemia por COVID-19 trouxe muitas mudanças para vida de todos, inclusive para a educação, pois as escolas em todos os níveis de ensino tiveram que paralisar suas aulas presenciais e se adaptar à realidade do distanciamento social. O primeiro passo para isso foi ajustar a legislação a fim de possibilitar um novo arranjo educacional, tendo em vista que a educação à distância como modalidade de ensino já havia sido prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996). Nessa perspectiva, a portaria nº 343/2020 do Ministério da Educação autorizou, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais por aulas não-presenciais que utilizassem meios e tecnologias de informação e comunicação, ferramentas necessárias para a continuidade dos estudos. Nessa normativa também previa a possibilidade de substituir as aulas práticas por remotas e as aulas nos laboratórios por atividades virtuais, quando possível (BRASIL, 2020).

Seguindo essa esteira de raciocínio, o Conselho Nacional de Educação, por meio do parecer CNE/CP nº5/2020, consentiu ofertar atividades não-presenciais, podendo tais atividades serem ofertadas no meio digital, com plataformas diversas, tais como videoaulas, redes sociais, suporte virtual, programas de televisão ou rádio ou mesmo pela adoção de materiais didáticos impressos (BRASIL, 2020).

As mudanças, que ocorreram no processo de ensino e aprendizagem frente ao atual contexto da pandemia causada pelo novo coronavírus, levaram a aquisição de

metodologias alternativas, até então, não adotadas por muitos professores em seus ambientes de ensino (MARQUES, 2020).

Diante desse cenário e dessas normativas, a escola teve que mudar, deixando um pouco de lado o aprendizado dentro de sala de aula e tendo que se adaptar às novas tecnologias para dar continuidade e facilitar esse processo de ensino e aprendizado. Os docentes tiveram que, em um curto período, habituarem-se em planejar suas atividades e aulas de uma maneira diferente (slides, vídeos entre outros recursos didáticos). Muitos procuraram adquirir novos conhecimentos sobre esses recursos tecnológicos para facilitar a compreensão dos alunos e complementar suas atividades pedagógicas e o professor precisa estar atualizado para essas novas tendências.

Sendo assim, o desafio do professor é chamar a atenção do aluno com aulas online, criando estratégias e procurando novas maneiras de interação para trabalhar o conteúdo proposto sem imprevistos desagradáveis. Nesse processo, o docente é fundamental como mediador do ensino e aprendizado, principalmente por que quando há o suporte das tecnologias para facilitar esse processo, ele consegue explorar o potencial do aluno colaborando com seu conhecimento.

Para Pedrosa (2020) a condução do professor é fundamental, pois a tecnologia na educação precisa ser vista como uma ferramenta de intervenção na construção de uma comunidade democrática, capaz de produzir conceitos críticos e opinar em certos determinantes. No entanto, apesar da viabilidade, várias questões precisam ser observadas para que essa possibilidade de democratização seja efetiva para todos os educandos, visto que questões sociais, econômicas e culturais entre outras representam um grande desafio para o estado considerando que vários estudantes não têm acesso aos recursos tecnológicos a serem utilizados nessa condição de isolamento social.

O ensino remoto foi adotado de um modo temporário, para facilitar a vida dos docentes e discentes e todos os envolvidos no meio educacional, por isso é uma alternativa que os professores têm para preparar suas aulas conforme considerarem mais apropriado. Adaptar todas as atividades e a interação que são feitas dentro da sala de aula é um pouco complicado, mas hoje existem muitos recursos para apresentar as aulas gravadas ou ministrá-las ao vivo. As atividades remotas ou aulas expositivas e até mesmo as aulas práticas podem ser vistas em diferentes formatos de conteúdo e ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), aulas remotas e

modalidade de ensino a distância (EAD) e são feitas para facilitar uma rotina de estudo diante de tantas incertezas (NOVO, 2020).

Menezes e Francisco (2020) ratificam esses aspectos ao destacarem que na maioria das instituições públicas de ensino, suspenderam as aulas provisoriamente ou adotou-se parcialmente as aulas remotas, mesmo que em um processo experimental, sem a devida infraestrutura, muitos alunos não possuem acesso à internet e meios digitais necessários para acompanhar essas atividades remotas.

Os professores buscaram a melhor forma para desenvolver suas atividades, pesquisando os melhores recursos nos ambientes virtuais, e com essa busca foram incorporados muitos aplicativos que se encaixaram nessa prática de ensino remoto. Hoje em dia existem vários recursos tecnológicos gratuitos como plataformas de videoconferência, plataformas de aprendizagem, laboratório virtual, realidade aumentada, entre outros que os professores podem utilizar para fazer suas aulas diferentes com isso pode adicionar suas aulas, gravar aula, enviar suas atividades e até mesmo fazer aulas práticas à distância.

No entanto, o professor precisa utilizar esses recursos com muita cautela, pois é fundamental que tem que ter um planejamento pedagógico porque é tudo novo, para saber o que deixar disponível de materiais aos alunos e como eles vão usar esses recursos (apostilas, videoaulas, podcast, etc.). O aluno, por sua vez, tem a maior responsabilidade para a construção do seu próprio conhecimento, pois ele se envolve no processo de aprendizado de forma ativa. Para isso dá certo só depende dele na sua organização com seus horários, procurar um local adequado para estudar, sempre fazer anotações, para tirar dúvidas com o professor. Com essas mudanças do ensino presencial para o remoto os professores tiveram que mudar suas práticas pedagógicas, procurando recursos no campo tecnológicos com situações de aprendizagem de forma que o aluno possa desenvolver em casa.

E esse aspecto torna-se ainda mais evidente quando se discute a questão das aulas práticas, pois a discussão tange em como cumprir a obrigatoriedade das aulas práticas nesse atual cenário? as aulas práticas não necessitam ser exclusivamente com as aulas presenciais, o aluno pode fazer a aula prática em casa desde que tenha recursos necessários para que ele possa aprender. Sabe-se que o aluno necessita ser instigado a realizar determinada atividade, neste caso o professor irá instruir o aluno da melhor forma possível para que este consiga desenvolver a atividade proposta. Utilizando o AVA, por exemplo, o docente irá colocar o passo a passo para

que o discente percorra o caminho até conseguir finalizar suas atividades.

O professor pode utilizar vários recursos para conseguir atingir seu objetivo de guiar o aluno, como o próprio whatsapp manuseando a câmera do celular e fazendo um vídeo explicando o que se deve fazer e como fazer. Além disso, também existem na Play Store muitos aplicativos gratuitos e pagos que podem ser utilizados para gravar, ajustar e compactar os vídeos produzidos para que não fiquem com sua capacidade de armazenamento grande, para que desta forma não venha tornar um recurso que seria simples de ser acessado com a Internet de baixa velocidade em algo quase impossível de ser acessado pelos discentes que já sofrem com a falta de recursos tecnológicos.

Dessa maneira, os docentes e discentes e todos os envolvidos no meio educacional, estão conseguindo se adaptar a este momento delicado e de uma forma diferente cumprindo suas atividades. Mas é evidente que tem vários desafios na hora dos docentes ministrarem suas aulas, e do mesmo modo com os alunos na hora de assistirem também. Para Barbosa, Viegas e Batista (2020) os professores perceberam com essa grande mudança o quanto é importante e necessário procurar uma capacitação. Assim, com a situação que se encontra, o ensino se tornou completamente virtual, e os professores perceberam que é preciso atualizar suas aulas para atrair a atenção dos alunos.

Contudo, como está acontecendo as aulas práticas de Informática durante as aulas remotas no Instituto Federal do Amapá (IFAP), Campus Santana? Ainda que tenham várias tecnologias, os desafios não param, isso porque, a maioria não tem internet em casa ou a internet não é boa ou não tem um computador ou um aparelho celular em que possa acompanhar as aulas. Diante de todas essas dificuldades, este estudo tem como objetivo compreender como estão sendo ministradas as aulas práticas do Curso de informática, durante esse período de pandemia devido ao COVID-19.

2 ENSINO REMOTO

O ensino remoto é um processo de ensino-aprendizagem, em que há práticas pedagógicas utilizadas por meios de plataformas digitais, através de aplicativos com os conteúdos, atividades e plataformas síncronas e assíncrona entre outras (Gomes,2020). As aulas remotas fazem com que os alunos, mesmo a distância por meio de recursos tecnológicos, deem continuidade no seu aprendizado, pois com todas as restrições exigidas pela Pandemia de Covid-19 e suspensão das aulas presenciais, o ensino remoto foi a solução para dar seguimento ao processo ensino-aprendizagem. Para o professor, preparar as aulas está sendo um grande desafio e esses encontros podem ser gravados ou podem ser ao vivo por meios de recursos digitais. As mudanças foram imediatas e, a princípio, bem complicadas, pois toda essa adaptação de dinâmica da sala de aula presencial para os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) implicam em uma grande diferença no aprendizado do aluno por meio da reconstrução da prática do professor.

As aulas de ensino à distância (EAD), assim como as aulas remotas, foram criadas para facilitar uma rotina de estudo e propiciar estabilidade diante de muitas incertezas. A modalidade de ensino à distância já é conhecida há várias décadas e o ensino remoto aparece como respostas imediata ao cenário atual. A diferença entre as duas é que ensino remoto se constitui por aulas ao vivo e remotas simulando uma participação presencial, o material e conteúdo da matéria são mais personalizados e ajustados pelo docente segundo a necessidade de seus alunos, com um cronograma mais flexível e ajustado seguindo a situação atual, com mais atividades síncronas e avaliações mais centradas nas aulas; já no ensino a distância as aulas são gravadas, há a presença de tutor e/ou monitor, material didático mais padronizado, geralmente oferecido com antecedência, cronograma e avaliações padronizados , exercícios síncronos e assíncronos (NOVO,2020).

O ensino remoto movimentou a utilização de novas tecnologias, ferramentas digitais e mídias e tem variedades de recursos e estratégias, bem como das práticas e quem vai definir essa escolha é o professor, pois ele tem mais familiaridade e habilidade para utilizar esses recursos.

Os docentes têm várias ferramentas para trabalhar o ensino e a prática no isolamento social, e podem usar a internet para marcar uma aula ao vivo por meio do zoom, do google meet, do teams, entre outros. Além disso, o professor tem a opção

de enviar os conteúdos e até mesmo vídeos aulas pelo AVA, tem o google sala de aula e, ainda, a comunicação pode ser feita pelo whatsapp, para se comunicar em tempo real com os alunos e minimizar as dúvidas.

2.1 As aulas práticas em tempo de pandemia

As práticas pedagógicas são importantes no processo de ensino/aprendizagem do discente. Quando o docente faz uma junção da teoria com a prática ele facilita o processo de aprendizado de seus alunos e desperta suas curiosidades para o conteúdo trabalhado, facilitando a interação nas aulas.

Neste sentido os docentes estão tendo que se reinventar para tentar manter as características das práticas profissionais e fazer com que os discentes consigam absorver tais informações. Sabe-se que para atingir este objetivo é muito difícil pois os discentes necessitariam de equipamentos para realizar as práticas, então, bem antecipadamente o professor precisa avisá-los para que eles possam adquirir os recursos necessários para que os discentes possam executar estas práticas. Comprar um Alicates de crimpagem, álcool isopropílico, cabos de redes de computadores são alguns exemplos de materiais baratos que são utilizados nas aulas práticas.

A execução de atividades práticas proporciona um maior entendimento no assunto estudado. Quando o professor faz suas atividades que associa a teoria com a prática ajuda que o aluno explore seu lado crítico, e quando faz uso de metodologias ativas, ele facilita o processo de ensino à realidade dos alunos, levando-os a relacionar o material estudado em sala de aula com a prática executada (Araújo e Freitas, 2019).

No curso técnico de informática o aluno pode ter a aula prática, em laboratório ou até mesmo a distância. O Docente só tem que escolher o melhor recurso para que essas aulas práticas sejam executadas de forma positiva e interativa e proporcionar uma aula mais dinâmica. Desse modo, esse aluno vai absorver melhor seu aprendizado.

De acordo com a Resolução nº 13/2019/CONSUP/IFAP:

Dentro do curso ele irá realizar manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática, identificando os principais componentes de um computador e suas funcionalidades; Identificar as arquiteturas de rede e analisar meios físicos, dispositivos e padrões de comunicação; Instalar e configurar computadores isolados ou interligados, assim como seus periféricos e softwares; Administrar sistemas operacionais, realizando rotinas

de manutenção como instalação, configuração e remoção de programas, utilitários e aplicativos, procedimentos de backup e recuperação de dados. Durante o processo de ensino-aprendizagem os conteúdos serão trabalhados de forma interdisciplinar, buscando um aprendizado mais significativo onde o estudante irá adquirir capacidade de relacionar a teoria e a prática dentro de um universo de conhecimento, experiência e situações profissionais. Seu desenvolvimento técnico-científico é enriquecido, por questionamentos e soluções inovadoras aplicadas às situações práticas ligadas à sua vida profissional. As aulas serão ministradas por professores especialistas com amplo conhecimento teórico e prático, com o objetivo de conduzir e orientar os estudantes nesse processo de aprendizagem. Os professores utilizarão slides e materiais de apoio didático previamente disponibilizados no AVA.

Com as aulas práticas os professores podem avaliar e assim identificar onde o discente tem mais dificuldade no conteúdo. A partir desse momento, o professor tem diversas alternativas para alcançar seus objetivos pedagógicos como descrito na própria resolução do CONSUP onde o docente possui muitos mecanismos para utilizar, como slides sobre o conteúdo abordado, vídeo-aulas mostrando as práticas profissionais e o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) onde todo esse material fica hospedado.

3 METODOLOGIA

Em meio a crise que se instalou em todo mundo por causa da pandemia, foi realizada uma pesquisa de caráter qualitativa. Conforme Silveira e Córdova (2009), a pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas sim com o aprofundamento da compreensão de um grupo social de uma organização.

A pesquisa foi realizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá (IFAP), Campus Santana, no Curso Técnico de Nível Médio em Informática na Forma Subsequente e na Modalidade à Distância com o propósito de formar profissionais para atuarem na área de Informática. Para o ingresso no curso é necessário realizar exame de seleção, de caráter classificatório e/ou eliminatório de acordo com edital vigente aprovado pela Pró-Reitoria de Ensino, para acesso ao primeiro módulo do curso, para estudantes que detenham o certificado de conclusão do Ensino Médio ou equivalente.

A turma ingressou no segundo semestre de 2019 e tinha previsão para terminar final do ano de 2020, porém com o advento da pandemia esse período se estendeu até março de 2021. Para integralizar a carga horaria total do curso é necessário que o discente curse 3 semestres. No curso em questão estão devidamente matriculados 12 alunos assiduamente frequentando as aulas remotas nesse momento de pandemia. Essa é a única turma em andamento neste momento em que os discentes exercitam práticas de laboratório.

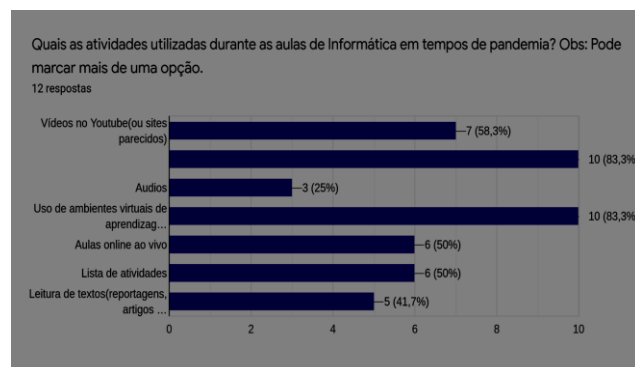
Todas as intervenções foram feitas através de um questionário que foi disponibilizado para os alunos, através do Google Formulário, com o consentimento do professor docente de Informática, durante uma aula remota através do Meet. Foram elaboradas 5 perguntas para verificar como estava ocorrendo as aulas práticas na visão dos discentes, conforme estão dispostas e analisadas a seguir.

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O formulário foi realizado no Google Formulários, enviado pelo Professor responsável no grupo WhatsApp da Turma. Foi respondido por 12 alunos do Curso Técnico Subsequente de Informática. Nas questões 1,3,4,5 poderiam ser marcadas mais de uma alternativa. Todos os resultados serão apresentados em gráficos, os quais foram gerados pelo próprio recurso do Google Formulário.

Na primeira pergunta realizada, poderia marcar mais de uma opção, foi sobre quais as atividades utilizadas durante as aulas de Informática? Um total de 10 (83,3%) dos estudantes marcaram “Uso ambientes virtuais de aprendizagem”; 06 alunos (50%) também marcaram a opção “aulas online ao vivo”; 06 (50%) dos estudantes assinalaram “Lista de atividades”; 7 alunos (58,3%) assinalaram a opção “Vídeos no Youtube(ou sites parecidos); 5 (41,7%) estudantes marcaram “Leitura de textos(reportagens, artigos científicos, por exemplo)”; 10 (83,3%) estudantes marcaram “Uso aulas de aulas gravadas por seu professor ou por outros professores”; e 3 (25%) dos estudantes marcaram a opção o uso de “áudios”.

Gráfico 1 – Primeira Pergunta do formulário online

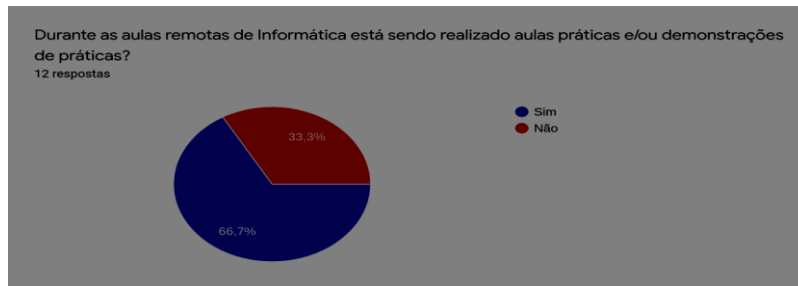


Fonte: Gerada pelo Google formulários

Conforme visto no gráfico 1, foi observado que os professores estão gravando as aulas para essa atividade prática, assim o aluno pode assistir de sua casa. Além disso, os docentes estão também usando mais os ambientes virtuais, com o uso de novos recursos tecnológicos, os quais ajudam na aprendizagem e facilitam a compreensão. Vale considerar que há várias ferramentas sendo citadas pelos alunos, o que permite compreender o interesse do professor tanto em utilizar mecanismos diferentes tanto para alcançar o aluno, quanto para manter o interesse pelas aulas.

A segunda pergunta do formulário online era para o aluno escolher sim ou não quanto à realização ou demonstração de aulas práticas. 65% dos estudantes responderam que “sim” e 35% dos estudantes marcaram que não está acontecendo aulas práticas de Informática durante o ensino remoto.

Gráfico 2 – Segunda pergunta do Formulário online

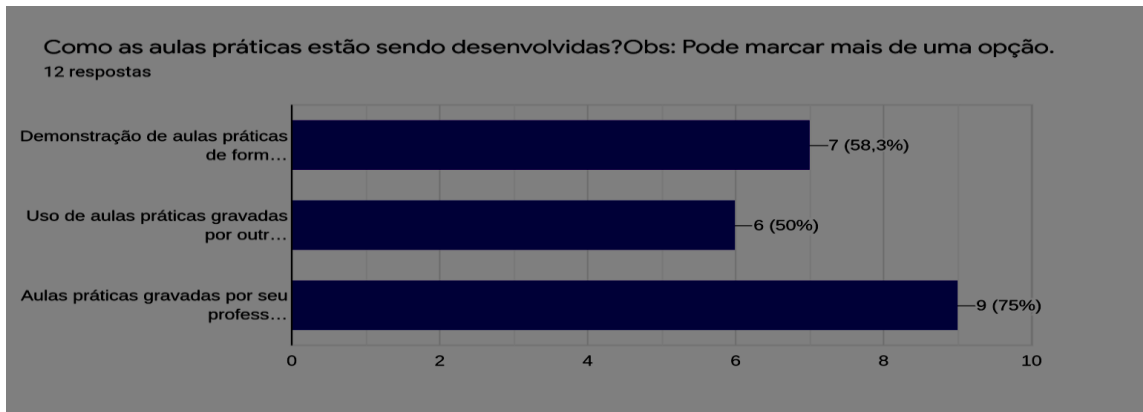


Fonte: Gerado pelo Google formulários

Como foi mostrado no gráfico 2, que 8(66,7%) dos 12 alunos responderam que estão tendo aula prática durante o ensino remoto isso prova que os professores estão trazendo os alunos para mais perto deles, procurando ferramentas que estimulem a atenção e mantendo o aluno concentrado e interagindo nas aulas, o docente estar pensando em soluções e repensando em práticas, pois o ensino remoto requer muita reflexão sobre metodologias inovadoras. É possível que os alunos que afirmaram não haver aulas práticas, estivessem ausentes dos primeiros encontros, o que de fato ocorreu no início da pandemia.

O terceiro questionamento do formulário online era direcionada para saber como as aulas práticas estavam sendo desenvolvidas. Nessa pergunta também podia marcar mais de uma opção. Como observa-se no gráfico 3, sete (58,3%) alunos marcaram ter demonstração de aulas práticas de forma online ao vivo; 6 (50%) dos alunos responderam “uso de aulas práticas gravadas por outros professores”; mais 9 (75%) alunos também marcaram “Uso aulas práticas gravadas pelo seu professor”.

Gráfico 3 – Terceira pergunta do Formulário online



Fonte: Gerado pelo Google formulários

No Gráfico 3 percebe-se que o professor usa a ferramenta de gravação e quando ele não grava as aulas ele faz as aulas práticas ao vivo, isso ajuda com que o aluno possa tirar suas dúvidas na hora e o professor pode perceber se essas aulas estão sendo eficiente para o ensino e aprendizado. Além disso, ele também usa recursos de outros professores como aulas práticas gravadas, a fim de possibilitar diversas opções de estudo.

No quarto questionamento foi solicitado que os alunos marcassem as principais dificuldades encontradas no acesso às aulas remotas de Informática. Nessa questão também podia marcar mais de uma opção. Dos alunos entrevistados, 10 (83,3%) dos marcaram que possuem conexão de internet lenta e/ou instável; 6 (50%) alunos afirmaram que o meio ambiente doméstico é inapropriado; 2 (16,7%) marcaram que não tem computador ou um dispositivo móvel; 0% não tem dificuldade.

Gráfico 4 – Quarta pergunta do formulário online



Fonte: Gerado pelo Google formulários

De acordo com o que foi respondido no gráfico 4, a principal dificuldade dos alunos é a internet lenta ou instável, isso é uma realidade que pode prejudicar muito, tanto os alunos quanto os professores; outra dificuldade é quanto ao aluno possuir um dispositivo móvel ou um computador para que possa acessar o conteúdo postado, muitos desses alunos são de classe de renda baixa, o que, muitas vezes, resulta na dificuldade em acompanhar as aulas remotas, por falta desses recursos necessários; outro item que foi marcado como dificuldade é o ambiente doméstico inadequado: o aluno não tem um lugar que possa se organizar, estudar de forma apropriada, por isso ele não consegue se concentrar para executar suas atividades e prestar atenção nas aulas, o que demonstra o quanto os familiares e esse alunos não estão preparados para essa mudança.

Na quinta pergunta do formulário online foi solicitado que os estudantes afirmassem quais as principais dificuldades no aprendizado durante as aulas remotas de Informática. Nessa questão também podia ser marcada mais de uma opção. A opção “falta de aulas práticas” foi marcada por 5 (41,7%) dos alunos; “O material de estudo são complexos para aprender de forma remota” foi marcado por 4 (33,3%) alunos; 05 (41,7%) assinalaram “Os conteúdos estão sendo passados em grande quantidade e com um curto espaço de tempo para absorção”; 5 (41,7%) alunos afirmaram que trabalham e não tem tempo. A opção não existe dificuldade não foi marcada (0%).

Gráfico 5 – Quinta pergunta do formulário online



Fonte:

Gerado pelo Google formulários

Conforme foi visto no gráfico 5, os estudantes apontam que o ensino remoto não está sendo fácil tudo é bastante complicado. A dificuldade para os professores é encontrar uma ferramenta que complete o espaço deixado e atendam às

necessidades que uma aula presencial é capaz de contornar. Acontece, muitas vezes, do aluno não prestar a atenção devida nas aulas online, qualquer ruído chama atenção mais do que o conteúdo ministrado. O professor, diante disso, encontra-se cansado, sem tempo de se preparar e se municiar de diversas ferramentas para garantir um ensino remoto de grande qualidade, pois teve que adaptar seus conteúdos para repassar para seus alunos, passando mais tempo na frente do computador. Tudo isso causa várias consequências, as quais são resultados de um momento onde tudo precisa ser virtual, o que dificulta a relação professor e aluno e afeta diretamente o processo pedagógico.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As mudanças que foram causadas pela pandemia da Covid-19 implicaram em grandes desafios tanto pessoal quanto institucional. Essa alteração de padrão estabeleceu mudanças na maneira em que o professor ministra as aulas e se apropria de tecnologias digitais. No momento em que o docente passou a se preocupar com a organização dessas aulas remotas, ele passou a articular: o que utilizar para elaboração de uma aula que tenha um retorno esperado, verificar como vai ser as avaliações das atividades de aprendizagem e qual o melhor recurso para utilização das aulas práticas. Como o ensino de Informática está cada vez mais evoluindo com a pandemia essas tecnologias estão cada vez mais sendo utilizadas.

No que se refere ao ensino de Informática, os desafios encontrados por professores e alunos são inúmeros, como aprender a usar a plataforma de aprendizagem, o acesso à internet não é regular o que atrapalha a apropriação das aulas, ou seja, mesmo que o professor procure vários meios de se comunicar, o suporte pode dificultar o contato entre professor e aluno. Além disso, falta um ambiente que seja organizado para o aluno se concentrar na aula e executar suas atividades.

As aulas práticas, quando não têm essas interferências, atingem os objetivos propostos, com boa aceitação entre os alunos, o que torna a aula mais dinâmica e interativa.

A pesquisa demonstrou uma significativa mudança no próprio docente, que se reinventou, e assim estimulou o aprendizado com a compreensão do conteúdo com mais facilidade e aplicação no dia a dia, já que isso é o que se busca numa aprendizagem significativa.

Esse contexto aponta que a experiência das aulas práticas online foi de grande importância, com participação dos alunos, tornando as aulas remotas mais interativas, com melhor compreensão dos conteúdos repassados, além de estimular mudanças e inovações no processo de ensino-aprendizagem por meio das novas tecnologias, tendo várias dificuldades, mas sempre buscando resolver cada situação.

A pandemia da Covid-19 veio mostrar que o processo de ensino-aprendizagem pode ocorrer em diferentes espaços e tempos, este momento requer que os docentes saiam da zona de conforto e busquem formas inovadoras e modos de ensinar e repensar as suas novas práticas docentes.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Maurício dos Santos; FREITAS, Wanderson Lopes dos Santos. A experimentação no ensino de Biologia: uma correlação entre teoria e prática para alunos do ensino médio em Floriano/PI. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, Piauí, v. 12, n. 1, 2019.

BARBOSA, André Machado; VIEGAS, Marco Antônio Serra; BATISTA, Regina Lucia Napolitano Felício Felix. Aulas presenciais em tempos de pandemia: relatos de experiências de professores do nível superior sobre as aulas remotas. **Revista Augustus**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 51, 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. (2020). Parecer CNE-CP Nº 5, de 30 de abril de 2020, dispõe sobre a reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. **Diário Oficial [da] União**, 01 jun. 2020. Disponível em: <<https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Parecer-cne-cp-005-2020-04-28.pdf>>. Acesso em 26 jan. 2020.

_____. **Portaria nº 343**, de 17 de março de 2020 que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus -COVID-19. **Diário Oficial [da] União**, 18 mar. 2020. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>>. Acesso em: 26 jan. 2020.

_____. **RESOLUÇÃO Nº 013/2019/CONSUP/IFAP**, de 13 de Fevereiro de 2019, que Aprova o plano do curso técnico de nível médio em informática na forma subsequente, na modalidade a distância do Campus Santana, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá- IFAP. Disponível em: <https://ifap.edu.br/index.php/publicacoes/item/download/2943_7f74fba063b2faebfacbd8c7c75a0e4d> Acesso em: 11 de Março.

GOMES, Helton. **Como o Google quer fazer você esquecer do Zoom para videoconferências**. Publicado em 29 de abril de 2020. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2020/04/29/como-o-google-quer-fazer-voce-esquecer-do-zoom-para-fazervideoconferencias.htm>>. Acesso em: 10 de Março 2020.

MARQUES, Ronualdo; FRAGUAS, Talita. A resignificação da educação: virtualização de emergência no contexto de pandemia da COVID-19. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 11, p.86159- 86174, nov. 2020. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/19557/15671>>. Acesso em: 26 jan. 2021.

MENEZES, Suzy. K. Oliveira; FRANCISCO, Deise. J. Educação em tempos de pandemia: aspectos afetivos e sociais no processo de ensino e aprendizagem. **Revista Brasileira de Informática na Educação – RBIE**, v.28, p.985-1012, dez.2020. Disponível em: <<https://br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/v28p985>>.

Acesso em 22 jan. 2021.

NOVO, Benigno Núñez. **Aulas remotas em tempos de pandemia**. Universidade Autónoma de Asunción, 2020. Disponível em: <<https://www.conteudojuridico.com.br/consulta/artigos/55130/aulas-remotas-em-tempos-de-pandemia>> .Acesso em: 25 jan 2021.

PEDROSA, G. F. S. **Uso de tecnologias na prática docente em um pré-vestibular durante a pandemia da COVID-19** .Boletim de Conjuntura (BOCA), vol. 2, n. 6, 2020. Disponível em: <<https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/123/121>>. Acesso em: 26 jan 2021.

SILVEIRA, Denise T.; CÓRDOVA, Fernanda P. **A Pesquisa Científica** 2009. Disponível em:http://www.cesadufs.com.br/ORBI/public/uploadCatalago/09520520042012Pratica_de_Pesquisa_I_Aula_2.pdf. Acesso em: 23 de fevereiro de 2021.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação: Novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade**. 7a Edição, São Paulo: Érica, 2007. p.22.