

ISSN Eletrônico: 1984-0187 ISSN Eletrônico: 1984-0187 ISSN Impresso: 1518-5648



https://doi.org/10.5212/OlharProfr.v.26.20179.005

O ensino remoto sob o olhar do Programa Residência Pedagógica: um relato de experiência

Remote teaching from the perspective of the Pedagogical Residency: an experience report

La enseñanza a distancia desde la perspectiva del Programa de Residencia Pedagógica: um relato de experiencia

Tainah Yasmin de Paula Bequer¹

https://orcid.org/0000-0001-6290-1363

Elizabete Satsuki Sekine²

https://orcid.org/ 0000-0002-2537-2201

Lia Maris Orth Ritter Antiqueira 3

https://orcid.org/0000-0001-8453-0751

Resumo: Com a pandemia de Covid-19 escolas em todo o mundo paralisaram suas atividades presenciais e aderiram às atividades remotas, reorganizando a sala de aula física para o meio digital. Com isso, professores, pais e alunos tiveram que se adaptar a esta nova realidade, bem como as atividades realizadas pelos residentes. Desta forma, este trabalho tem como objetivo trazer reflexões sobre o ensino remoto na pandemia sob a perspectiva do Programa Residência Pedagógica na disciplina de ciências e de biologia em uma escola pública da cidade de Ponta Grossa. Foram discutidos alguns pontos observados e vivenciados ao longo do ensino remoto, como a frequência e a participação dos alunos, com base na literatura especializada na área, e, também, identificando aspectos que necessitam ser ajustados. É preciso pensar em maneiras diferentes de garantir qualidade no processo de ensino-aprendizagem, ainda que as dificuldades estejam presentes, tanto por parte dos alunos quanto dos professores.

Palavras-chave: Ensino-Aprendizagem. Aulas on-line. Pandemia.

¹ Licenciada em Ciências Biológicas. Mestranda em Ensino de Ciência e Tecnologia. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Grupo de Pesquisa CONEA. E-mail: tainahbk@gmail.com

² Doutora em Zootecnia. Professora do ensino superior na Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Grupo de Pesquisa CONEA. E-mail: essekine@professores.utfpr.edu.br

³ Doutora em Recursos Florestais. Professora do ensino superior na Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Grupo de Pesquisa CONEA. E-mail: liaantiqueira@utfpr.edu.br

Abstract: With the Covid-19 pandemic, schools around the world paralyzed their face-to-face activities and joined remote activities, reorganizing the physical classroom for the digital environment. As a result, teachers, parents and students had to adapt to this new reality, as well as the activities carried out by the residents. In this way, this work aims to bring reflections on remote teaching in the pandemic from the perspective of the Pedagogical Residency Program in the discipline of science and biology in a public school in the city of Ponta Grossa. Some points observed and experienced during remote teaching were discussed, such as student attendance and participation, based on specialized literature in the area, and also identifying aspects that need to be adjusted. It is necessary to think of different ways to guarantee quality in the teaching-learning process, even though difficulties are present, both on the part of students and teachers.

Keywords: Teaching-Learning. Online classes. Pandemic.

Resumen: Con la pandemia del Covid-19, las escuelas de todo el mundo han paralizado sus actividades presenciales y se han sumado a las remotas, reorganizando el aula física para el entorno digital. En consecuencia, docentes, padres y alumnos debieron adaptarse a esta nueva realidad, así como a las actividades realizadas por los residentes. De esta forma, este trabajo tiene como objetivo traer reflexiones sobre la enseñanza a distancia en la pandemia en la perspectiva del Programa de Residencia Pedagógica en la disciplina de ciencias y biología en una escuela pública de la ciudad de Ponta Grossa. Se discutieron algunos puntos observados y experimentados durante la enseñanza remota, como la asistencia y participación de los estudiantes, con base en la literatura especializada en el área, y también identificando aspectos que necesitan ser ajustados. Es necesario pensar en diferentes formas de garantizar la calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje, aunque se presenten dificultades, tanto por parte de los estudiantes como de los docentes.

Palabras-clave: Enseñanza-aprendizaje. Classes en línea. Pandemia.

Introdução

Com a pandemia de Covid-19 escolas em todo o mundo paralisaram suas atividades presenciais e aderiram às atividades remotas. A comunidade escolar como um todo teve que se adaptar e aprender a trabalhar com as ferramentas digitais, sejam elas novas ou não, além de reorganizar o planejamento da sala de aula física para a sala de aula online.

A sala de aula online faz parte do ensino remoto, o qual foi amplamente adotado como saída de emergência para dar continuidade aos estudos de alunos do país inteiro em todos os níveis e modalidades de ensino. No começo da pandemia muito se questionou sobre o ensino remoto comparando o com o Ensino a Distância, embora essas duas modalidades de ensino apresentem diferenças.

As novas rotinas inseridas afetaram funcionários, professores, pais e alunos, que buscam constantemente superar as mais variadas dificuldades, tanto no que diz respeito ao aprendizado, quanto a saúde física e emocional de alunos e professores. A necessidade de superação vai desde a formação e capacitação profissional dos professores, que estão utilizando diferentes plataformas digitais que muitos não utilizavam anteriormente, até o acesso dos alunos a equipamentos para assistir as aulas, pois nem todos possuem a mesma condição financeira e espaços adequados para estudo e concentração em seus lares.

Neste panorama, também se insere o programa Residência Pedagógica (RP) ofertado pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) que insere alunos de cursos de licenciatura em práticas diárias, acompanhados de professores das escolas (preceptores regentes de turma). O programa oportuniza aos futuros docentes a prática e a experiência em sala de aula, contribuindo para a formação e o aperfeiçoamento destes.

Além das atividades em sala de aula o programa RP também oportuniza a troca de experiências e de ideias por meio de cursos, oficinas, palestras, encontros, rodas de conversas, entre outros eventos que estreitam os laços entre a Universidade e as Escolas, como apresentado nos objetivos do programa.

A partir das experiências adquiridas no decorrer das aulas remotas na disciplina de Ciências e Biologia em colégio público da cidade de Ponta Grossa, Paraná, dentro do programa, que iniciou suas atividades em outubro de 2020, busca-se aqui refletir sobre o ensino remoto na pandemia sob a perspectiva do residente, e a partir disso discutir alguns pontos observados com a literatura especializada na área. O trabalho é composto por um breve referencial teórico a respeito do ensino remoto e a pandemia, contextualização de como o trabalho foi desenvolvido e como foram originadas as observações, discussão e considerações finais, retomando os pontos já discutidos ao longo do relato e apontando outros encaminhamentos.

O ensino remoto na pandemia

Desde que a Covid-19 se tornou uma pandemia, países em todo o mundo tentaram controlar o avanço da doença de diferentes maneiras, sendo a principal delas o isolamento e o distanciamento social. Outras medidas vão desde higienização das mãos e utilização de máscaras até a restrição de horários e de atividades que antes podiam ser realizadas diariamente (AQUINO et al, 2020).

Assim como os demais locais públicos, as escolas de todo o país tiveram suas aulas presenciais suspensas e o encerramento, temporário, de suas atividades. Sendo assim, milhares de alunos foram afastados de suas salas de aulas e tiveram de se adaptar às novas estratégias elaboradas para dar continuidade aos seus estudos (SOUZA et al, 2020).

A principal estratégia adotada certamente foi o que chamamos de educação ou ensino remoto, o qual pode ser entendido segundo Alves (2020, p. 358) como sendo um conjunto de:

"atividades mediadas por plataformas digitais assíncronas e síncronas, com encontros frequentes durante a semana, seguindo o cronograma das atividades presenciais realizadas antes do distanciamento imposto pela pandemia".

Com a decisão e adesão pelo ensino remoto nos diversos estados e cidades brasileiras, docentes e discentes que anteriormente frequentavam suas escolas no formato presencial, passaram a

estudar e trabalhar de casa, na forma remota (COUTO; COUTO; CRUZ, 2020). Tudo que antes deveria ser realizado no interior de uma escola foi realizado por meio das mais variadas plataformas digitais.

Algo importante a ressaltar é a diferença existente entre as aulas e atividades online do ensino à distância (EaD). Um dos fatores de confusão entre as duas modalidades é justamente pelo uso das tecnologias como forma de participar das aulas, como se só a utilização fosse o suficiente para caracterização. O ensino a distância possui legislação e organização diferente do ensino remoto, entre outras características. Podemos entender o EaD, segundo o Decreto 9.057/2017, como sendo:

Art. Iº Para os fins deste Decreto, considera-se educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos (BRASIL, 2017).

No caso das aulas e atividades remotas, estas ocorreram devido ao distanciamento social e são uma forma de continuidade daquilo que seria trabalhado em sala de aula, porém em um ambiente virtual (DE SOUZA et al 2020). Ou seja, a organização feita pelo professor se mantem a mesma, com algumas adaptações para o novo formato emergencial de sala de aula. No entanto, é necessária uma preocupação adicional por parte da equipe escolar, já que as atividades não presenciais "requerem cuidados apropriados, caso contrário não serão garantidos aos estudantes os direitos ao alcance dos objetivos de aprendizagem previstos nos respectivos planos de cursos" (CASTRO; QUEIROZ, 2020, p. 16).

Em pesquisa realizada por Teles et al (2020) foi possível perceber algumas dificuldades e problemas no que diz respeito ao aprendizado dos alunos e a forma como as aulas estão ocorrendo durante o ensino remoto, do ponto de vista de docentes, discentes e pais. Dentre as dificuldades, a questão do acesso e do interesse chama a atenção, e isso fica mais evidente no ensino público, uma vez que no ensino privado, a maioria dos alunos conseguem acompanhar as aulas e participar, pois dispõem de recursos para isso (TELES et al, 2020).

Em sua pesquisa por meio de questionário, Teles et al (2020) perceberam que os alunos estavam aprendendo de modo geral, mas, quando comparado o aprendizado do ensino remoto com o presencial, esse alcançou menores resultados. Fatores como falta de socialização com os colegas da sala de aula e com os professores, podem ter influência nesse ponto, além de falta de concentração e desânimo.

Embora muitas instituições de formação de professores tenham em seus currículos disciplinas que contemplam o ensino remoto, muitos professores atuantes nas escolas não conheciam as plataformas utilizadas e não tinham experiência com esta modalidade de ensino, o que enfatiza a importância da atualização após a graduação.

Segundo Silva, Prates e Ribeiro (2016) é necessário que os docentes tenham em mente a importância do aperfeiçoamento e da capacitação, através de cursos por exemplo, para a utilização destas ferramentas em sala de aula, para que compreendam como trabalhar e visualizar os recursos digitais dentro de sua prática docente.

Essa busca por capacitação se faz essencial não somente para os professores, mas para todas as pessoas envolvidas no processo de ensinar e educar, para que desta forma futuramente seja possível um ensino remoto bem estruturado a partir das experiências do presente (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020).

Assim, os docentes são capazes de compreender o que fazem e sabem como fazer, pois tiveram uma boa fundamentação teórica. A falta de uma compreensão maior a respeito do ensino remoto no início da pandemia de Covid-19, e a urgência em dar continuidade às atividades, cumprindo o conteúdo da grade escolar, fizeram com que os professores improvisassem suas aulas. Na impossibilidade de um planejamento anterior, são produzidas aulas e atividades que, por vezes, não cumprem na íntegra com seus objetivos, como discorrem Joye, Moreira e Rocha (2020).

Ainda, como as atividades presenciais foram suspensas em muitos locais, a rotina dos lares foi modificada, aumentando o tempo de convívio dos pais com os filhos. Desta forma, com a migração das atividades escolares para dentro dos lares, muitos pais passaram a auxiliar nas atividades escolares, muitas vezes sem um conhecimento formal do assunto e sem formação escolar (JOYE; MOREIRA; ROCHA, 2020).

Outro desafio relacionado ao ensino remoto é o acesso a computadores, celulares e a internet, por exemplo, pois sabemos que nem todos os alunos possuem acesso a esses materiais, especialmente considerando a grande extensão territorial e as desigualdades no Brasil. Adicionalmente, de acordo com Cordeiro (p. 12, 2020):

"[...] muitas vezes o único acesso que a criança pode ter a tecnologia é dentro do ambiente escolar. Enfrentamos um problema de conectividade no Brasil como um todo com áreas que não são tem cobertura de sinal, escolas rurais ou até mesmo em área urbana".

De acordo com Kanashiro (2021), o acesso à educação deve ser garantido a todos os alunos ainda que em tempos de pandemia, e para isso "é fundamental que se considere os efeitos da

desigualdade social e que as ações dos governos sejam orientadas no sentido da diminuição dessas desigualdades, direcionando mais recursos àqueles que mais necessitam" (KANASHIRO, 2021, p. 7).

Por isso é necessário saber quem são os alunos que não dispõem destes recursos para procurar auxiliá-los, de modo a evitar ao máximo, que o ensino remoto seja um "[...] fator de desigualdade no processo ensino-aprendizagem" (APPENZELLER et al, 2020, p. 5). Além de que, quando há o conhecimento por parte da escola, pode-se pensar em ações, como a entrega de atividades impressas, que de algum modo podem ajudar nas dificuldades de aprendizagem quando houver o retorno para o presencial (BUCHWEITZ, 2021).

A saúde mental e física dos professores também é um assunto a ser observado e é discutido por Bucheitz (2021), destacando que a modificação das atividades em decorrência da pandemia trouxe sobrecarga para os docentes. É importante pensar em como estes profissionais estarão, se estarão mental e fisicamente preparados para a volta às atividades, sem restringir foco somente na carga horária perdida.

Também é necessário considerar que a utilização das tecnologias durante o período de pandemia pode impactar na forma como conhecemos a escola, alterando as formas de ensinar que hoje conhecemos e passando a utilizar cada vez mais as diferentes tecnologias e plataformas inseridas agora no dia a dia do professor (LEAL, 2020).

Neste contexto, nos cursos de formação de professores, torna-se necessária a ampliação das discussões a respeito do ensino remoto e das tecnologias digitais por meio de encontros, oficinas, palestras, entre outros. É importante também que estas modificações, evidenciadas pelo contexto da pandemia, sejam observadas na condução das atividades práticas de formação de professores, como estágios e Residência Pedagógica. Desta forma, podemos refletir e repensar nossas ações frente ao avanço das tecnologias, e discutir maneiras de inseri-las nas escolas, buscando desenvolver um processo menos desigual.

Desenvolvimento

O Programa RP é conduzido pela CAPES, neste contexto específico em parceria com a Universidade Tecnológica Federal do Paraná – campus Ponta Grossa, contando com autorização da Secretaria de Estado da Educação – SEED - do Estado do Paraná, que junto ao Núcleo Regional de Educação de Ponta Grossa viabilizou a presença dos residentes em sala de aula online junto ao professor preceptor. O Núcleo Biologia na Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR-Campus Ponta Grossa foi formado por oito acadêmicos bolsistas, a coordenação de Núcleo (docente UTFPR) e o professor preceptor (SEED, regente das turmas onde ocorreram as atividades).

O programa teve início no mês de outubro de 2020 e teve sua finalização em março de 2022. As atividades remotas foram realizadas em turmas de 7°, 8° e 9° ano do ensino fundamental II, na disciplina de Ciências, e em turmas do 3° ano do ensino médio, na disciplina de Biologia, em uma escola pública de Ponta Grossa. As aulas síncronas ocorreram por meio da plataforma Google Meet e as atividades foram desenvolvidas utilizando o Google Classroom. Além disso, os alunos participavam de aulas diárias organizadas pela SEED transmitidas na televisão em canais abertos.

Para que os alunos do programa Residência Pedagógica tivessem acesso às aulas no Google Meet e ao Google Classroom, foi criado um e-mail institucional pela Secretaria de Educação para cada acadêmico e para coordenação de núcleo, mediante assinatura de um termo de ética e compromisso.

Primeiramente foram realizadas somente observações nas aulas ministradas pelo professor preceptor, para que fosse possível conhecer as turmas, os alunos, a forma como ocorria o trabalho e a organização das aulas, além de conhecer como os conteúdos estavam sendo ministrados. As regências tiveram início após este período, sempre com o acompanhamento do professor preceptor e, em alguns momentos, pela coordenação de núcleo.

Além das atividades diretamente ligadas à sala de aula, foram realizadas reuniões de núcleo para compreender um pouco mais a respeito de temas fundamentais no programa RP, bem como a realização de cursos, oficinas e palestras para subsidiar a capacitação dos residentes, de modo a contribuir com a prática docente e ampliar a rede de saberes na área do ensino e da educação.

Como parte das atividades dos residentes, foram realizadas anotações para o preenchimento de relatórios mensais. Nestes, foram relatadas todas as atividades realizadas com os alunos em sala de aula online, os momentos de elaboração das aulas, e as observações do dia a dia de regência. Essas informações, oriundas das observações diárias no decorrer das aulas, que formaram a base para o relato apresentado a seguir, bem como as discussões baseadas na literatura especializada na área. Essas observações, de outubro de 2020 a março de 2022, foram agrupadas em quatro grupos ou pontos: participação e frequência nas aulas, realização das atividades, interação professor-aluno e utilização de materiais alternativos.

Em relação ao tipo de pesquisa, este trabalho pode ser considerado como sendo de caráter qualitativo, o qual "[...] aprofunda-se no mundo dos significados das ações e relações humanas [...]", que não pode ser quantificado, e que tem como um de seus enfoques a subjetividade e transformações realizadas pelos sujeitos (MINAYO et al, 2002, p. 22). Com relação à sua natureza, pode ser classificado como sendo descritivo, pois possui como "[...] objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis" (GIL, 2018, p. 42).

Discussão

O Residência Pedagógica no contexto da pandemia

Como primeiro aspecto, é importante considerar que não eram todos os alunos que podiam participar das aulas online, pois não possuíam acesso à internet e a computadores, por exemplo. Para estes alunos foram elaboradas e fornecidas atividades impressas referentes as aulas assistidas na Aula Paraná, a qual era transmitida na televisão em alguns canais abertos. Já nas aulas online diversas atividades eram propostas de acordo com o conteúdo trabalhado no momento ou com algum tema em especial solicitado pelo professor preceptor.

É interessante retomar que o professor e os residentes utilizaram e seguiram as aulas disponibilizadas no site da Aula Paraná. Juntamente com os slides foram disponibilizados links das aulas que eram transmitidas na televisão, ministradas por outros professores, as quais poderiam ser acessadas para consultas no Youtube. Um resumo das aulas em formato de vídeo e links de exercícios a respeito da aula de outros sites encontrados na internet, também foram disponibilizados.

Em muitas aulas a presença dos estudantes era mínima (somente dois ou três alunos), e em outras, apenas o professor preceptor e os acadêmicos residentes participavam, não havendo registro de participação de nenhum discente. Tal característica não se aplica a somente uma turma em específico, mas para todas as turmas, incluindo o ensino fundamental e o médio.

Nascimento e colaboradores (2020) identificaram que grande parte dos estudantes de nosso país não possuem as condições necessárias para acompanhar as aulas na modalidade de ensino remoto, não possuem acesso à internet e nem ao sinal de TV digital, tampouco equipamentos necessários para participarem das aulas como televisão, celulares e computadores.

Antiqueira e Sekine (2020) apontam que as mudanças no modo de ensinar durante a pandemia de Covid-19 revelaram a grande quantidade de alunos sem condições de participar das atividades escolares, "seja pela falta do dispositivo tecnológico em si, do acesso à internet, como pela carência deum ambiente calmo e tranquilo para estudar, de uma alimentação de qualidade em casa" dentre outros fatores que destacam como responsáveis por fazer emergir uma ferida social que se tornou latente.

Há que se considerar também a limitação de recursos, quando os pais necessitam do uso dos equipamentos para home office ou não há um espaço adequado (ambiente calmo e silencioso) para que o aluno possa participar das aulas online.

Por isso é importante pensar e desenvolver práticas e soluções que contemplem todos os estudantes, para que "[...] permaneçam estudando mesmo estando afastados fisicamente do ambiente

escolar" (NASCIMENTO et al, 2020, p. 15). Muitos estados brasileiros ofertaram alguns recursos como transmissão das aulas através da TV aberta, como o estado do Paraná, aulas através de vídeos no Facebook® ou disponibilizadas para acesso posterior no Youtube®, aplicativos para a realização das atividades, fornecimento de pacote de dados de internet, atividades impressas, entre outras soluções.

Ainda em relação a participação e a frequência nas aulas, foi possível perceber diferenças na cooperação em diferentes turmas. As turmas de 7° anos e 8° anos participavam mais ativamente das aulas que as do 9° ano. Estes alunos interagiam mais com o professor e com os residentes, dando exemplos de seu cotidiano e realizando os exercícios propostos na hora da aula em conjunto com o professor. Nas aulas de botânica, abriam as câmeras para mostrar algumas plantas e flores que possuíam em casa e colaborar com a explicação dos residentes, como exemplos de espécies de determinado grupo no momento do estudo. Em relação aos alunos do 9° ano, por tratar de conteúdos voltados aos conceitos iniciais básicos na área de química e física, os alunos, provavelmente, não se sentiram à vontade para participar, já que esses conceitos podem ser considerados difíceis de se entender.

Isso se aplica também aos alunos do 3 ° ano do ensino médio. Das três turmas acompanhadas, somente uma interagia e participava com os residentes e com o professor responsável, as demais turmas ficavam em silêncio a maior parte da aula. Até mesmo quando questionados se estavam entendendo, ou se tinham alguma dúvida sobre o conteúdo, não se obtinha respostas. Para contornar a situação, o professor e os residentes reforçavam o conteúdo, sempre que possível o conteúdo, na tentativa de que ficasse clara a explicação mesmo sem interação.

Com a mudança de rotina e da forma como os estudos foram conduzidos, muitos alunos resistiram ao ensino remoto. Segundo Alves (2020, p. 356) essa resistência em participar e frequentar das aulas acontece porque muitos alunos "acreditam que estão de férias, já que estão em casa". Além de que, com os familiares em casa e com a falta de espaço físico, há pouca privacidade para participarem das aulas (ALVES, 2020).

Também, por estarem em casa, os discentes precisaram dividir o tempo com outras atividades domésticas e dividir os equipamentos com os demais familiares. Esses e outros fatores, alguns já citados anteriormente, podem ter contribuído para que a frequência e a participação nas aulas ministradas remotamente não tivessem tanta presença e cooperação.

No ano de 2020, no início da pandemia, muitos pais relatavam que não se sentiam confortáveis em investir tempo, equipamento e assinatura de internet para algo que julgavam ser de breve duração. Também não se sentiam incentivados a construir um ambiente de estudo, na constante expectativa de que "em breve tudo voltaria ao normal". Sem esse investimento, muitos alunos não tinham como participar das aulas, e esse também pode ser um fator para o ponto observado e discutido acima.

Contudo, houve mudança significativa no início do ano letivo de 2021. Ao verificar que o período letivo perduraria no sistema remoto, as rotinas foram organizadas, de forma que uma parcela considerável de alunos teve acesso a equipamentos tecnológicos, como computadores e celulares, bem como acesso à internet e locais adequados para estudar. Possivelmente essa mudança veio a partir do apoio de seus familiares no momento em que perceberam que a pandemia demoraria a passar, e que não teria como deixar o ano de 2020 como perdido e recomeçar tudo de novo em 2021, como se nada tivesse ocorrido.

Rudnik, Bequer e Rosa (2021) relatam que as modificações realizadas pela Secretaria Estadual de Educação no ensino remoto de 2020 para 2021 foram perceptíveis no que se refere a participação e envolvimento dos alunos, ainda que, posteriormente, a participação e a presença nas aulas tenha sofrido nova queda e ajuste com o regresso do ensino híbrido. No entanto, os residentes continuaram trabalhando com os alunos de forma remota.

Esse aumento significou um avanço sobre a resistência inicial dos alunos e dos próprios pais em participar das atividades remotas. Ao aceitar a crise e buscar se adaptar a ela, notou-se que o ensino remoto se tornou mais regular na vida dos alunos e de seus familiares, havendo um planejamento logístico nas famílias para que os jovens participassem das atividades.

Um segundo ponto observado, e que se articula com o primeiro, é em relação a realização das atividades propostas diariamente no Classroom (sala virtual do Google utilizada em toda rede estadual paranaense). Essas atividades seguiram o cronograma das aulas transmitidas na Aula Paraná, por canais de TV. Para cada disciplina há um número específico de atividades, correspondendo à quantidade de aulas semanais.

É preciso registrar que estas atividades foram elaboradas e enviadas pela Secretaria de Estado da Educação, e que os professores elaboravam provas, recuperações e outras atividades que julgassem necessárias para auxiliar os alunos no entendimento dos conteúdos. As atividades, trabalhos e provas que o professor preceptor elaborava, bem como os slides de aula que os residentes utilizavam também foram postados no Classroom como subsídio ao processo de ensino-aprendizagem, além de outras atividades, textos, sites, vídeos e documentários.

No caso das atividades diárias, muitos alunos não realizavam ou acabavam deixando para a última hora. Por isso o professor preceptor lembrava diariamente da importância de se realizar as atividades, não só para validar a presença, mas principalmente para auxiliar no entendimento dos conteúdos trabalhados. Essas atividades eram registradas diariamente pelo professor e residentes, e correspondiam a uma parte da nota final dos alunos, visto que todos que tinham acesso ao Classroom.

Nas aulas semanais com o professor preceptor e os residentes, utilizando a plataforma Google Meet, os conteúdos das aulas gravadas exibidas na televisão eram resgatados e contextualizados, assim como a resolução de exercícios em tempo real com os alunos. Desta forma foi possível ampliar a discussão sobre o tema e esclarecer dúvidas.

Entretanto, essa pode não ser a realidade vivenciada por todos, tanto pelos motivos já citados, quanto pela forma como essas atividades e aulas foram transmitidas aos alunos. O que acaba ocorrendo muitas vezes é a "[...] delegação de muitas tarefas, aulas expositivas, quase sempre gravadas e, portanto, não dialogadas, contemplando frações do currículo" (CUNHA; SILVA; SILVA, 2020, p. 34). Ou seja: há situações em que os alunos não se sentem motivados e resistem a realizar as atividades.

O terceiro ponto observado, a interação professor-aluno, é consequência da participação e da frequência nas aulas. Assim, a interação nas aulas síncronas é abaixo do ideal, embora o professor preceptor sempre deixasse claro que os alunos podem escrever mensagens no chat, enviar e-mail, postar no Classroom e a qualquer momento abrir o microfone e/ou a câmera para se manifestar.

O papel motivador do professor preceptor foi fundamental no processo, buscando a todo tempo cativar os alunos e transformá-los de ouvintes em participantes dos encontros online. E este papel se estendeu aos residentes, que iniciaram sua participação no programa já em formato remoto, adentrando uma situação nova de formação e prática docente.

Sabe-se que a interação entre o professor e o aluno em todos os níveis de ensino é muito importante para o aprendizado. Silva e Navarro (2012, p. 95) em discussão a respeito da importância da relação professor-aluno, declaram que essa interação "[...] dá sentido ao processo educativo, uma vez que é no coletivo que os sujeitos elaboram conhecimentos". Além de contribuir com a troca de saberes entre o professor e o aluno, auxiliando na compreensão daquilo que é vivido dentro da escola com aquilo que é vivido fora dela (SILVA; NAVARRO, 2012).

Em pesquisa realizada por Médici, Tatto e Leão (2020) acerca das percepções dos alunos de escolas públicas e privadas sobre as atividades remotas, constatou-se que para as duas redes de ensino os estudantes preferiam estar presentes em sala de aula, ressaltando a "necessidade de interação e que a aprendizagem é favorecida em meios colaborativos" (MÉDICI; TATTO; LEÃO, 2020, p. 146).

Ainda a respeito desta interação, o professor em seu cotidiano na sala de aula consegue criar uma comunicação com os discentes, de modo que os compreende e os conhece. Desta forma, o professor pode identificar quando os alunos entenderam o conteúdo novo e quando ainda pairam dúvidas, ou quando há algo acontecendo além da sala de aula, e de que maneira está interferindo no aprendizado.

Além do mais, esse afastamento não prejudica somente a relação professor aluno, mas também o aprendizado dos conteúdos de modo geral. Oliveira, Gomes e Barcelos (2020, p. 566) apontam que pode haver "perdas decorrentes da interrupção de aulas e que as perdas sejam maiores em determinados níveis de Ensino, disciplinas [...], e grupos menos favorecidos".

A partir do momento que se instituiu o ensino remoto os alunos foram afastados rapidamente do convívio habitual com professores e colegas. Esse afastamento pode trazer consequências não tão positivas para os estudantes (DA CUNHA; SILVA; DA SILVA, 2020). Porém sabemos que medidas como essas foram necessárias, e com todo o aprendizado adquirido nesse tempo de pandemia podemos pensar e estudar meios de contribuir cada vez mais com a nossa educação. Não ter somente um olhar negativo sobre o todo, mas conforme orienta Alves (2020, p. 361):

"[...] discutir juntos estratégias que viabilizem uma discussão crítica do momento que estamos vivendo, analisando as consequências para vida das pessoas nos distintos pontos do mapa, bem como com proposições de como ensinar para uma geração que interagem com as tecnologias digitais [...]" (ALVES, 2020, p. 361).

O quarto e último ponto a ser destacado refere-se à importância da utilização e da elaboração de materiais alternativos como contribuição para a motivação dos alunos. Se estes recursos já são grandes estratégias no ensino presencial, seu uso no ensino remoto, consideradas todas as condições já relatadas, é fundamental. Além de serem um subsídio nas aulas, podem motivar os alunos a querer aprender o conteúdo e relacioná-lo com o contexto vivido.

Nas aulas síncronas utilizou-se diferentes vídeos e filmes, além da indicação de sites variados para consulta. Os slides receberam complementação com mais imagens e exemplos, a fim de torná-los mais atrativos. Percebeu-se que o uso de imagens interativas (gifs), letras coloridas, animações, vídeos curtos, informações e curiosidades sempre despertam interesse e são os momentos que mais geram interação com os alunos. O uso de algumas piadas extraídas de sites da internet também fez muito sucesso entre os alunos (Figura 1).



Figura 1: Exemplo de piadas utilizadas em aulas específicas.

Fonte: Extraído de: www.facebook.com/piadasnerds (2022)

Outros recursos diferenciados que foram utilizados no decorrer das aulas foram aulas extras temáticas e aulas de revisão em formato de quiz para as provas. As aulas temáticas eram sobre assuntos variados, podendo ser algo que os alunos viram ao longo do trimestre e que não foi possível entrar em grandes detalhes, ou sobre algum conteúdo que não tinha relação diretamente com o conteúdo específico, mas que os alunos possuíam curiosidade e interesse em conhecer, ou temas sugeridos pelo professor preceptor.

Algumas aulas extras temáticas aplicadas foram sobre queimadas e desmatamento na Amazônia, plástico nos oceanos, regras e materiais de laboratórios, tipagem sanguínea, astrobiologia, teias alimentares, vermicompostagem, mulheres na ciência e vida fora da Terra. Nessas aulas foi notória a participação e curiosidade dos alunos através das perguntas e dos relatos.

Nas revisões para prova em formato de quiz também era possível perceber o engajamento dos estudantes, cada revisão durava uma aula e normalmente eram realizadas na semana que antecedia a prova. As questões poderiam ser de múltiplas escolhas, complete ou descritiva, que exigiam uma resposta um pouco mais elaborada dos alunos. As respostas eram corrigidas em conjunto, explicando o porquê de determinada resposta ser a correta e as demais não, abrindo espaço para que os discentes pudessem tirar possíveis dúvidas do conteúdo.

Segundo Scopel, Cavalli e Scur (2016, p. 3) os materiais didáticos são "importantes no processo ensino-aprendizagem e, assim, é fundamental que os professores busquem novas estratégias de ensino, diversificando sua metodologia a fim de tornar as aulas mais interessantes e atraentes". Infelizmente, no contexto de aula remota, não foi possível utilizar muitas estratégias costumeiras, e para acorrer os alunos muitos professores têm elaborado "[...] materiais para realização das atividades, criando slides, vídeos, entre outros [...]", porém "nem sempre a qualidade destes materiais atende aos objetivos desejados" (ALVES, 2020, p. 358).

Sendo assim, ressalta-se a importância da elaboração de materiais didáticos que sejam pensados para realmente atingir os alunos. Por isso a busca por conhecimento e novas estratégias de ensino se faz mais que necessária, especialmente considerando nossa situação atual.

Ainda caberia discutir aqui um adendo relacionado ao vínculo dos conteúdos com a realidade da pandemia de Covid-19. Quando o cotidiano é inserido dentro da explicação do conteúdo, contribui para uma melhor compreensão do que está sendo estudado, bem como a formação de um cidadão mais crítico, com visão de mundo, de tal modo que consiga identificar as relações existentes entre o que é estudado em sala de aula com os problemas a serem resolvidos fora do ambiente escolar.

Entretanto, algo que chamou a atenção nas observações realizadas foi que no ano de 2020 os temas relacionados à Covid-19 foram pouco discutidos durante as aulas, ficando restritos às aulas que envolvem saúde ou o estudo dos reinos dos seres vivos, com abordagens pontuais sem correlação

com o contexto local ou regional. No entanto, é importante lembrar que a pandemia é um assunto que se relaciona com diversos setores, seja ele político, saúde, educação e social.

Em proposta desenvolvida por Alves et al (2020) pode-se observar a interdisciplinaridade e a contextualização dos conteúdos voltados para a pandemia. Segundo os autores, propostas como essa possibilitam "uma atuação consciente e ativa dos estudantes na sociedade" (ALVES et al, 2020, p. 200). No ano de 2021, a frequência do tema aumentou nas aulas que foram observadas no programa, relacionando a Covid-19 com a genética, com a produção de vacinas e a sua importância e alguns outros pontos.

Muitos assuntos dentro da disciplina de ciências e biologia aproveitados para fazer essa ligação, como proposto por Lima, Peixoto e Echalar (2020), organizar os conteúdos na disciplina de modo que possam trazer "diálogos articulados a ferramentas de ordem política, econômica, ambiental e social, pois a Biologia é uma área de conhecimento que permite a interdisciplinaridade na abordagem de diversos aspectos da diversidade, logo, o respeito à vida em suas correlações" (LIMA; PEIXOTO; ECHALAR, 2020, p. 5). Discutir esses aspectos nas aulas pode contribuir para a conscientização dos discentes sobre o mundo a sua volta e os seus direitos, por exemplo, como a saúde pública, que se relaciona com o momento que vivemos (LIMA; PEIXOTO; ECHALAR, 2020, p. 5).

Ademais, cabe ao professor o aprofundamento do material, que ou é pouco aprofundado, não considerando outros aspectos, como sociais, ambientais ou regionais e que poderiam ser incluídos, ou aborda conhecimentos que os alunos ainda não viram e não conseguem estabelecer relações sem uma breve explicação anterior do professor. O aprofundamento de seu próprio conhecimento, por parte do professor, buscando atualizações no conteúdo, pesquisas recentes e outras informações que podem contribuir para o aprendizado dos alunos, também é necessário.

Apesar de não haver nenhuma recomendação prévia, por parte do professor preceptor e da SEED, na maioria das vezes os residentes inseriam o tema em suas falas na hora da exposição do conteúdo. Outro fato interessante sobre a discussão em questão é que os alunos não costumavam perguntar a respeito da pandemia nem a respeito do vírus, a não ser quando o conteúdo era sobre vírus, cuidados com a higiene ou algo relacionado.

Porém, quando os residentes estimulavam, por meio de perguntas e comentários, eles respondiam e faziam alguns relatos relacionados a situações familiares ligadas à questão, demonstrando interesse no assunto. O estímulo no decorrer da aula por meio de perguntas ou comentários pode ser um importante instrumento de contextualização de situações vivenciadas pelos alunos e que servem como um exemplo real e menos distante dos conteúdos que estão sendo estudados naquele momento.

Considerações Finais

A partir das experiências vivenciadas foi possível constatar a importância da discussão sobre o ensino remoto e as novas tecnologias digitais na atualidade, para que os docentes possam adquirir conhecimentos e elaborar suas aulas utilizando as plataformas disponíveis, mas não somente para aulas remotas, uma vez que esses recursos também podem auxiliar no aprendizado em aulas presenciais. Discussões como essa também devem ser realizadas nos cursos de formação de professores, como nas universidades, por exemplo, para que os novos docentes tragam consigo estes conhecimentos e saibam como usa-los nas escolas.

Outra possibilidade é a discussão dentro dos diferentes subprojetos do programa de Residência Pedagógica das diversas instituições do país, já que o programa é uma das ações que constituem a Política Nacional de Formação de Professores no Brasil e teve contato muito próximo nos últimos anos com ensino remoto no país.

Embora a vulnerabilidade dos estudantes tenha ficado bastante evidente, ao longo das observações, pelas dificuldades e desigualdades de acesso ao ensino, não se pode esquecer das dificuldades enfrentadas pelos professores, que dedicaram muitas horas do seu dia para pensar em meios de efetivar o ensino ainda que distante da sala de aula, muitas vezes trazendo uma sobrecarga de tarefas e incertezas nos resultados.

Além do acesso, observou-se também a frequência e participação nas aulas, a realização das atividades propostas, a interação professor-aluno e a elaboração de materiais diferenciados. Estas observações e o conhecimento adquirido só foram possíveis com a participação no RP e a atuação diária na sala de aula em conjunto com os professores. Ressalta-se, portanto, a importância do programa para o conhecimento e a busca por soluções aos problemas enfrentados pelas escolas, como, por exemplo, as atividades realizadas e materiais diferenciados que foram utilizados em diferentes momentos e apresentados neste relato.

O assunto abordado não se esgota aqui. Pelo contrário, novos questionamentos a respeito do ensino remoto se fazem necessários para o futuro, haja visto que, como a pandemia de Covid-19, outras situações podem surgir repentinamente. Neste aspecto, como garantir qualidade no processo de ensino-aprendizado? Como enfrentar as dificuldades presentes? Como os alunos irão acessar as aulas se há discrepância de condições? Como fica o trabalho dos professores e a sobrecarga?

Ainda há um longo caminho a percorrer para que se busque igualar as feridas sociais latentes relacionadas à discrepância de condições dos alunos da rede pública de ensino e que precisam ser considerados quando se fala em estudar de forma remota. A delimitação destes aspectos e a busca por soluções, com base na reflexão e no diálogo para construção de políticas educacionais coerentes e

acessíveis a todos é o que vai permitir auxiliar os discentes e os docentes que estão à frente destes processos de ensino e aprendizagem.

Referências

ALVES, J. N. et al. Ciências na pandemia: uma proposta pedagógica que envolve interdisciplinaridade e contextualização. **Revista Thema**, [S. l.], v. 18, n. especial, p. 184-203, ago. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.15536/thema.V18.Especial.2020.184-203.1850. Acesso em: 7 abr. 2021.

ANTIQUEIRA, L. M. O. R.; SEKINE, E. S. Os "erres" pós pandemia: princípios para sustentabilidade e cidadania. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S. I.], v. 15, n. 4, p. 70–79, 2020. DOI: 10.34024/revbea.2020.v15.10752 Disponível em: https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/10752. Acesso em: 14 nov. 2022.

APPENZELLER, S. et al. Novos Tempos, Novos Desafios: Estratégias para Equidade de Acesso ao Ensino Remoto Emergencial. **Rev. bras. educ. med.**, Brasília, v. 44, supl. 1, e155, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.supl.1-20200420. Acesso em: 10 fev. 2021.

AQUINO, E. M. L. et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, supl. 1, p. 2423-2446, jun. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10502020. Acesso em: 17 Mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Decreto n° 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei n° 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**: seção I, Brasília, DF, p. 3-4, 25 maio 2017. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/ 20238603/do1-2017-05-26-decreto-n-9-057-de-25-de-maio-de-2017-20238503. Acesso em: 20 maio 2020.

BUCHWEITZ, M. Um olhar para o professor no processo de ensino e aprendizagem remoto. **Olhar de Professor**, Ponta Grossa, v. 24, p. 1-22, 26 mar. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.5212/OlharProfr.v.24.16185.008. Acesso em: 21 fev. 2022.

CASTRO, E. A.; QUEIROZ, E. R. Educação a distância e ensino remoto: distinções necessárias. **Revista Nova Paideia**, [S. I.], v. 2, n. 3, p. 3-17, set. 2020. DOI: 10.36732/riep. v2i3.59. Disponível em: http://ojs.novapaideia.org/index.php/RIEP/article/view/40. Acesso em: 17 fev. 2022.

CORDEIRO, K. M. A. O Impacto da Pandemia na Educação: A Utilização da Tecnologia como Ferramenta de Ensino. p. 1-15, 2020. Repositório Institucional IDAAM. Disponível em: https://dspace.sws.net.br/jspui/bitstream/prefix/1157/1/O%20IMPACTO%20DA%20PANDEMIA%20NA%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20A%20UTILIZA%C3%87%C3%83O%20DA%20TECNOLOGIA%20COMO%20FERRAMENTA%20DE%20ENSINO.pdf. Acesso em: 13 mar. 2023.

COUTO, E. S.; COUTO, E. S.; CRUZ, I. M. P. #Fiqueemcasa: educação na pandemia da covid-19. **Interfaces Científicas - Educação**, [S. *I.*], v. 8, n. 3, p. 200–217, maio 2020. Disponível em: https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v8n3p200-217. Acesso em: 17 mar. 2021.

CUNHA, L. F. F.; SILVA, A. S.; SILVA, A. P. O ensino remoto no Brasil em tempos de pandemia: diálogos acerca da qualidade e do direito e acesso à educação. **Revista Com Censo**, Brasília, v. 7, n.

- 3, p. 27-37, ago. 2020. Disponível em: http://www.periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/924. Acesso em: 11 fev. 2021.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018. 173 p.
- JOYE, C. R.; MOREIRA, M. M.; ROCHA, S. S. D. Distance Education or Emergency Remote Educational Activity: in search of the missing link of school education in times of COVID-19. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 7, p. 1-29, maio 2020. Disponível em: https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4299. Acesso em: 19 mar. 2021.
- KANASHIRO, P. R. T. Exclusão digital, desigualdade e iniquidade: ensaio sobre a educação pública em tempo de isolamento social. **Olhar de Professor**, Ponta Grossa, v. 24, p. 1-9, jun. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.5212/OlharProfr.v.24.16145.054. Acesso em: 24 fev. 2022.
- LEAL, P. C. S. A educação diante de um novo paradigma: ensino a distância (ead) veio para ficar! **Revista Eletrônica Gestão & Tecnologia**, Goiânia, v. I, n. 30, p. 1-3, jul. 2020. Disponível em: http://faculdadedelta.edu.br/revistas3/index.php/gt/article/view/44. Acesso em: 17 fev. 2022.
- LIMA, W. R.; PEIXOTO, J.; ECHALAR, A. D. L. F. Ações educacionais em tempos de pandemia: reflexões sobre a Biologia no ensino médio. **Olhar de Professor**, v. 23, p. 1-6, 28 nov. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.5212/OlharProfr.v.23.2020.15906.209209226309.0611. Acesso em: 01 mar. 2022.
- MÉDICI, M. S.; TATTO, E. R.; LEÃO, M. F. Percepções de estudantes do Ensino Médio das redes pública e privada sobre atividades remotas ofertadas em tempos de pandemia do coronavírus. **Revista Thema**, [S. I.], v. 18, n. ESPECIAL, p. 136-155, ago. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.15536/thema.V18.Especial.2020.136-155.1837. Acesso em: 20 fev. 2021.
- MINAYO, M. C. S. et al (org.). **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 21 ed. Petrópolis: Vozes, 2002. 81 p.
- MOREIRA, J. A. M.; HENRIQUES, S.; BARROS, D. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, São Paulo, n. 34, p. 351-364, jan./abr. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.5585/Dialogia.N34.17123. Acesso em: 18 mar. 2021.
- NASCIMENTO, P. M. et al. Acesso domiciliar à internet e ensino remoto durante a pandemia. Brasília: lpea, 2020. 16 p. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10228. Acesso em: 17 fev. 2021.
- OLIVEIRA, H. V.; SOUZA, F. S. Do conteúdo programático ao sistema de avaliação: reflexões educacionais em tempos de pandemia (COVID-19). **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 2, n. 5, p. 15-24, abr. 2020. Disponível em: http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.3753654. Acesso em: 17 mar. 2021.
- OLIVEIRA, J. B. A. e; GOMES, M.; BARCELLOS, T. A Covid-19 e a volta às aulas: ouvindo as evidências. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 108, p. 555-578, set. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0104-40362020002802885. Acesso em: 07 abr. 2021.
- RUDNIK, M. L; BEQUER, T. Y. P.; ROSA, M. C. O ensino remoto e a disciplina de ciências: um relato de experiência através do programa residência pedagógica. *In*: Encontro Nacional das Licenciaturas, 8., 2021, Campina Grande. **Anais** [...]. Campina Grande: Realize editora, 2021.

Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/84860>. Acesso em: 13 maio 2022.

SCOPEL, J. M.; CAVALLI, G. L.; SCUR, Luciana. Confecção de jogos com materiais alternativos como estratégia de ensino. **Scientia cum Industria**, Caxias do sul, v. 4, n. 4, p. 216-218, 2016. Disponível em: http://dx.doi.org/10.18226/23185279.v4iss4p216. Acesso em: 27 fev. 2021.

SILVA, I. C. S.; PRATES, T. S.; RIBEIRO, L. F. S. As Novas Tecnologias e aprendizagem: desafios enfrentados pelo professor na sala de aula. **Revista Em Debate**, Florianópolis, v. 16, n. p. 107-123, mar. 2017. Disponível em: https://doi.org/10.5007/1980-3532.2016n15p107. Acesso em: 10 fev. 2021.

SILVA, O. G.; NAVARRO, E. C. A relação professor-aluno no processo ensino-aprendizagem. **Revista Eletrônica Univar**, v. 2, n. 8, p. 95-100, 2012. Disponível em: https://www.unioeste.br/portal/arquivos/pibid/docs/leituras/A%20rela%C3%83%C2%A7%C3%83%C2%A3o%20professor-aluno%20no%20processo%20ensino-aprendizagem.pdf. Acesso em: 25 fev. 2021.

SOUZA, C. A. N. et al. Análise da implementação do ensino remoto emergencial no estado do Paraná. In: Encontro Virtual de Documentação em Software Livre e Congresso Internacional de Linguagem e Tecnologia Online, 14., 2020, [S.l.]. **Anais** [...]. [S.l.]: Portal de Periódicos da Faculdade de Letras, 2020. Disponível em:

http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais_linguagem_tecnologia/article/view/17698. Acesso em: 18 mar. 2021.

TELES, E. C. et al. O ensino remoto e os impactos nas aprendizagens. **Revista ComSertões**, Salvador, v. 9, n. 2, p. 72-90, dez. 2020. Disponível em: https://10.36943/comsertoes.v9i2.10091. Acesso em: 24 fev. 2022.

Recebido: 15/03/2022 Received: 03/15/2022 Recibido: 15/03/2022

Aceito: 08/11/2022 Accepted: 11/08/2022 Acceptado: 11/08/2022

