

ESTRATÉGIAS PARA O AUMENTO DO ENGAJAMENTO DOS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO POR MEIO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

Submetido em: 13 set. 2023. Aceito: 05 dez. 2023

Glauciene Soares de Faria¹

Neliane Alves de Freitas²

RESUMO

O uso das tecnologias no período da pandemia da Covid-19 mostrou possibilidades de adaptação e inovação no contexto educacional em todo o mundo. O presente artigo busca apresentar aos profissionais da educação possibilidades e estratégias tecnológicas educacionais para o processo de ensino e aprendizagem dos alunos do Ensino Médio após o período pandêmico e versa sobre metodologias e técnicas que podem ser eficazes para despertar o interesse dos alunos no processo de busca pelo conhecimento, podendo contribuir para o crescimento acadêmico e profissional desse público. Para tanto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica na plataforma digital Google Scholar. Nesse sentido, a pesquisa mostra que o uso permanente das tecnologias digitais no cotidiano escolar pode oferecer aos estudantes uma aprendizagem dinâmica e eficaz.

Palavras-chave: Ensino Médio. Tecnologias Educacionais. Estratégias de Ensino. Pandemia COVID-19.

ABSTRACT

The utilization of technology during the Covid-19 pandemic unveiled opportunities for adaptation and innovation within the global educational landscape. This article aims to present education professionals with potential educational technological strategies for the post-pandemic teaching and learning processes of high school students. It addresses methodologies and techniques that could effectively pique students' interest in the pursuit of knowledge, thereby contributing to their academic and professional growth. To achieve this goal, a bibliographic search was conducted using the Google Scholar digital platform. The research indicates that the consistent integration of digital technologies into daily school routines can provide students with dynamic and efficient learning experiences.

Keywords: High school. Educational Technologies. Teaching Strategies. COVID-19 pandemic.

¹Especialista em Docência, Práticas de Ensino e Tecnologias Educacionais pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM); Pompéu, MG, Brasil. E-mail: glauciene.faria@yahoo.com

²Mestra em Educação pela Universidade Federal do Amapá (UNIFAP); Professora voluntária na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM); Diamantina, MG, Brasil. E-mail: nelianefreitas1@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A sociedade atual dispõe de ferramentas digitais que otimizam nossas tarefas no dia a dia, como por exemplo, celulares, computadores e a internet, os quais tornaram-se indispensáveis para a comunicação entre as pessoas e faz com que a distância não seja justificativa para desencontros ao proporcionar o contato simples e rápido por meio de uma chamada de voz ou vídeo.

No ambiente escolar não é diferente: a tecnologia funciona como uma ferramenta de aprendizagem que pode tornar o processo de ensino dinâmico e atraente, uma vez que ela faz parte da vida das pessoas e tornou-se associável ao fazer pedagógico. No entanto, a tecnologia precisa ser utilizada de forma correta pelos estudantes para que alcance resultados positivos e o professor possa mediar o conhecimento por meio da tecnologia.

O princípio da conectividade e sua urgência estabelecem novas formas de ação do professor e uma nova relação com o conhecimento profissional docente (NÓVOA, 2017). Inserir as tecnologias digitais no ambiente escolar é muito além de incluir uma tecnologia: é identificar as novas maneiras de aprender, agir e pensar desenvolvidos a partir da era digital, despertando na escola sua responsabilidade com o novo modelo de ensino e levando o professor a repensar seu modo de ensinar.

Foi possível notar essa necessidade durante a pandemia da Covid-19, pois os professores tiveram que buscar mecanismos para mediar suas aulas de forma abrupta e muitos se sentiram forçados a inserir métodos digitais nas suas aulas, por ter que sair da zona de conforto da sala de aula de concreto para se adaptar aos moldes das salas de aulas virtuais por meio de diferentes ferramentas como o *Google Meet*, *Microsoft Teams* e a Plataforma *Zoom*.

Com o retorno das aulas presenciais os professores sentiram a necessidade de manter as ferramentas no processo de ensino-aprendizagem, visto que as ferramentas se tornaram grandes aliadas e se fazem necessárias para fortalecer o processo de aprendizagem dos alunos.

O corpo docente precisa desenvolver métodos e técnicas para que os estudantes compreendam o conteúdo didático e no contexto pandêmico mais ainda, pois vivenciamos um novo molde de sala de aula e após o retorno da “aula normal” nas escolas os desafios aumentaram pela necessidade de readaptar o corpo

discente à escola e para a recomposição da aprendizagem.

Visando buscar possíveis soluções para os gargalos da reinserção das tecnologias no ambiente educacional, o presente trabalho desenvolveu uma pesquisa voltada para o Ensino Médio para verificar a percepção sobre esta temática e apresentar propostas que viabilizem readaptação das tecnologias no cotidiano dos alunos e que proporcione resultados satisfatórios para alunos e professores.

O uso das tecnologias no processo de ensino-aprendizado intensificou-se na última década, porém com a chegada abrupta da pandemia da Covid-19, a utilização destas ferramentas tornou-se indispensável e necessária para dar continuidade às aulas, de forma imediata. Tal adequação surpreendeu a maioria dos profissionais que tiveram que se adaptar às pressas, buscando aperfeiçoar-se tecnologicamente e substituir o apagador, pinceis e quadro por *notebook*, *ring light* e uma cadeira confortável para acompanhar a longa jornada de trabalho o que caracterizou um grande desafio e o desenvolvimento de ansiedade para os profissionais da educação.

Com o retorno das aulas presenciais tive a oportunidade de trabalhar em um Colégio Particular e percebi nos alunos do Ensino Médio uma grande inquietação: alunos dispersos, muito desatentos no que se referia aos seus estudos. No entanto, nos intervalos entre as aulas era perceptível o grande número desses mesmos alunos utilizando seus celulares e *tablets* para passar o tempo. De um lado professores exaustos sem saber o que fazer, do outro alunos totalmente desmotivados, sem vontade de estudar.

Diante desse cenário, a pesquisa parte da necessidade de aprofundar os estudos acerca dos problemas supracitados e apresentar sugestões de metodologias de ensino diferentes das que estavam sendo utilizada pelos professores, com o intuito de oferecer novas propostas de aprendizagem e possibilitar uma conexão entre alunos e professores.

Assim, durante o curso de pós-graduação lato sensu em Docência, Práticas de Ensino e Tecnologias Educacionais da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri no ano de 2023 realizou-se a pesquisa e este artigo trata-se

de um recorte do trabalho de Conclusão de Curso.

Dessa maneira, o texto inicialmente apresenta um retrato dos “efeitos” da pandemia para os estudantes do ensino médio, em seguida discorre sobre o uso das tecnologias no ambiente escolar para assim adentrar a metodologia. A seguir, encontram-se os resultados e discussão em que se apresentam algumas estratégias para romper com a dispersão dos estudantes e por último as considerações finais.

2 OS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19

De acordo com os estudos de realizado por Mônica Médici, Everson Tatto, e Marcelo Leão no ano de 2020 por meio de uma pesquisa realizada com jovens que cursaram o ensino médio da rede de ensino pública do estado do Mato Grosso no período da pandemia, 20% dos jovens de escola pública tiveram dificuldade de acesso à internet. Outro ponto é que 49,36% avaliaram as aulas remotas como regulares, 24,05% como ruins e 46% as classificaram como péssimas. Apenas 10,12% consideraram o ensino recebido nesse período como excelentes.

Também foi questionado sobre as dificuldades enfrentadas pelos alunos nesse período no processo de aprendizagem e 39,6% dos alunos entrevistados alegaram a dificuldade de entendimento do conteúdo, 28,7% sentiram falta da interação em sala de aula, 23,1% destacaram o ambiente doméstico não era favorável para estudar, 15,8% tiveram dificuldade com o horário e 3% com a falta de acesso com a internet.

Ainda dialogando com a pesquisa acima o quarto questionamento dos autores foi contrário ao anterior que destacou os pontos que os estudantes consideraram positivo no ensino remoto no período da pandemia e os resultados foram os seguintes: 32% dos alunos entrevistados disseram que gostaram de organizar o próprio horário de estudo, 25% se sentem mais a vontade de estudar em casa, 23% gostaram da autonomia de iniciar o estudo de um determinado assunto, parar e retornar quando desejar e 17% alegaram gostar de escolher estudar o que queriam e gostavam.

De acordo com a pesquisa supracitada a pandemia trouxe uma mudança drástica para a vida de todos, incluindo os jovens. Foi necessário se reinventar no meio do caos e procurar alternativas para seguir a vida, principalmente no contexto

acadêmico. Tais mudanças alteraram a estrutura familiar, física e psicológica de todos.

De repente todos se viram no meio de um turbilhão de informações e mudanças e um ponto a se pensar é a preocupação da saúde física e mental dos jovens diante de todo esse cenário. No início tudo é diferente, novidade, mas com o passar do tempo as coisas foram se modificando, o que acarretou em preocupações, ansiedade, tristezas diante do isolamento social, instabilidade de humor, entre outros.

Diante desse cenário de incertezas e preocupados com a saúde dos jovens, o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) criou a cartilha Saúde Mental de Adolescentes e Jovens com o objetivo de auxiliá-los nesse momento tão delicado. Nessa cartilha, o jovem era orientado sobre o que é transtorno mental, resiliência, a importância do autocuidado, o que é a depressão, ansiedade, enfim, assuntos relacionados a questões emocionais.

Thaianne Gadagnoto *et al.* (2022, p.7) menciona que:

A pandemia da COVID-19 provocou profundas repercussões emocionais nos adolescentes, sobretudo com a vivência de sentimentos de incertezas, medo, angústia, ambivalência, ansiedade, tédio, falta de motivação, depressão e situações de ideação suicida. A intensificação do uso da Internet, principalmente o consumo de notícias relacionadas à pandemia, provocou mal-estar nos adolescentes, acirrando os sentimentos negativos. Detectou-se fragmentação nas relações familiares e inconsistência da rede de apoio social, evidenciada pela falta de acolhimento das necessidades psicossociais dos adolescentes, recorrendo estes frequentemente às redes sociais para buscar ajuda, além de falhas/ineficiência das estratégias de enfrentamento elaboradas e adotadas pelos próprios adolescentes para melhoria das condições de seu bem-estar, promovendo a manutenção e estabilização do sofrimento mental, baixa produtividade e motivação durante o período da pandemia. Espera-se que os resultados deste estudo propiciem reflexões voltadas para ações que abranjam o cuidado em saúde mental dos adolescentes durante e após o período da pandemia da COVID-19, considerando a complexidade dos contextos sociais nos quais estão inseridos.

A adolescência já é um período desafiador, pois nesse processo o jovem precisa lidar com muitas dúvidas, incertezas, tomar decisões de suma importância para seu futuro acadêmico e profissional, o que acarreta em grande parte desses jovens o desenvolvimento de ansiedade, instabilidade de humor, rebeldia, depressão, entre tantos outros pontos. E diante do cenário da pandemia do Covid-19 esses sintomas se agravaram como pode ser visto na citação acima.

Com o retorno das aulas presenciais, os profissionais da educação se

depararam com a maioria dos jovens totalmente desestabilizados emocionalmente, o que influencia diretamente no rendimento escolar dos alunos.

Nesse retorno tornou-se necessário um olhar atento e cuidadoso por parte da escola e equipe pedagógica para proporcionar aos alunos um ambiente escolar acolhedor e com metodologias de ensino que buscassem atender as lacunas de aprendizagem desse período para que pudessem continuar estudando.

2.2 O USO DAS TECNOLOGIAS NO AMBIENTE ESCOLAR

O mundo está em constante evolução e a tecnologia tem ganhado um espaço significativo na vida das pessoas. Hoje, praticamente em tudo que o indivíduo vai fazer, os recursos tecnológicos são utilizados, como para comunicar-se, informar-se, aprender e trabalhar.

Estamos na era digital e não tem como fugir disso. Entretanto, o processo educacional ainda encontra barreiras nesse quesito, tanto na infraestrutura de várias escolas, como na formação de alguns profissionais que não possuem tanto conhecimento para implantar os recursos tecnológicos em suas aulas. O que não se pode fechar os olhos é que os alunos estão antenados nessas tecnologias e no período da pandemia grande parte do corpo discente utilizou as tecnologias para dar continuidade a seus estudos por meio das ferramentas digitais.

Por mais que as tecnologias estão inseridas no cotidiano de grande parte da população brasileira é importante frisar que nem todos os alunos contaram com esses recursos tecnológicos no período da Pandemia da Covid -19, e para atender esses alunos os professores desenvolveram cartilhas e o material era impresso e entregue para os alunos para que eles pudessem estudar e realizar as atividades proposta pelos professores, o que amenizou os prejuízos pela falta das aulas presenciais.

Ao voltar para o formato presencial os alunos até estranharam o modelo convencional da sala de aula, assim houve uma nova adaptação aos horários, convívio social, espaço físico de sala de aula e a uma rotina que talvez tenha sido redefinida pela falta de um ente que foi vítima da Covid-19, causando danos psicológicos aos estudantes.

Uma reportagem publicada no *site* Carta Capital (2022), intitulada: “Retomada das aulas presenciais acirra a violência nas escolas. O que fazer para superá-la?”,

cita um pouco do cenário que professores e alunos encontraram com o retorno presencial, como indisciplina, crises de pânico, ansiedade e muita violência. Os professores relatam que as regras não são cumpridas pela maioria dos alunos, e a hierarquia não é respeitada, e uma falta de respeito muito grande tanto com os docentes como com os colegas. Nessa mesma reportagem foi citado que:

Um mapeamento feito pela rede em parceria com o Instituto Ayrton Senna apontou que 70% dos estudantes da rede – dois de cada três do 5º e 9º ano do ensino fundamental e da 3ª série do ensino médio – relatam sintomas de depressão e ansiedade. Um em cada três afirmou ter dificuldades para conseguir se concentrar no que é proposto em sala de aula, outros 18,8% relataram se sentir totalmente esgotados e sob pressão, enquanto 18,1% disseram perder totalmente o sono por causa das preocupações; 13,6% ainda mencionaram a perda de confiança em si. O estudo contou com a participação de 642 mil alunos no âmbito do Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (SARESP) - (CARTA CAPITAL, 2022.)

Diante dos fatos supracitados são nítidos os desafios encontrados tanto para professores como para alunos no retorno das aulas presenciais. Para amenizar um pouco esse atual cenário manter o uso dos recursos tecnológicos nas aulas como ferramentas de aprendizagem dos alunos foi uma opção para proporcionar que o processo de ensino-aprendizagem se tornasse mais dinâmico, atraente e eficaz.

É importante entender que o princípio da conectividade, e da urgência da conectividade, estabelece novas formas de ação de professor e uma nova relação com o conhecimento profissional docente (NÓVOA, 2017).

Inserir as tecnologias digitais no ambiente escolar é muito além de incluir uma tecnologia: é identificar as novas maneiras de aprender, agir e, pensar, desenvolvidos a partir da era digital, despertando na escola sua responsabilidade com o novo método de ensino e levando o professor a repensar seu modo de ensinar.

O uso de ferramentas digitais educacionais não irá substituir a figura do professor em sala de aula. Porém, é necessário que os educadores estejam preparados para utilizar estas ferramentas e essa formação deve ocorrer por meio de cursos de formação inicial e continuada, ou seja, o professor será um eterno aprendiz que deve estar sempre aperfeiçoando seus conhecimentos para se adequar às transformações tecnológicas de seu tempo.

Com o retorno das aulas presenciais os professores sentiram a necessidade de manter as ferramentas no processo de ensino aprendizagem, visto que as

ferramentas se tornaram grandes aliadas e se fazem necessárias para fortalecer o processo de aprendizagem dos alunos.

Inserir as Tecnologias da Informação Comunicação (TICs) no processo de ensino e aprendizagem pode oferecer uma aprendizagem dinâmica e interessante para os alunos do ensino médio, pois as tecnologias fazem parte do cotidiano de todos e inseri-la no ambiente educacional é muito importante para se alcançar resultados satisfatórios no processo de aprendizagem. A atual geração é uma geração tecnológica e como destaca Oliveira (2018, p.182):

Os novos tempos nos trazem a necessidade da mudança, de repensar a educação por um panorama inovador, tanto nas salas de aulas presenciais, ou laboratórios, quanto nos ambientes virtuais de aprendizagem, complementando-os. Porém, o desafio é grande e os obstáculos são enormes, mas, no entanto, é preciso pontuá-los, buscar remediá-los e trazer ideias coerentes com as situações que a circunstância nos impõe.

É importante frisar que os recursos tecnológicos para trazer eficiência no processo de ensino devem acompanhar o processo pedagógico. O trabalho em conjunto entre tecnologia e pedagogia proporcionará um ensino de qualidade e satisfatório tanto para alunos como para professores. A Base Nacional Comum Curricular (2018) afirma que:

Utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2018a, p. 9).

A inserção do processo das tecnologias digitais atreladas ao processo pedagógico é fundamental para o avanço no processo de ensino-aprendizagem, mas é importante se atentar para a questão dos professores que não estão familiarizados com tais tecnologias. A nova geração é uma geração tecnológica, entretanto, grande parte dos professores é de uma geração que pouco se usava a tecnologia, e ocorre com uma grande maioria de ter uma certa resistência em utilizar os atuais recursos tecnológicos o que se torna um grande desafio para as escolas. De acordo com Giraffa (2013, p.104)

O grande desafio do docente é organizar os processos de forma que seus alunos adquiram as competências necessárias para viver e trabalhar na sociedade baseada numa nova cultura de aprendizagem. Para isto é necessário que tenhamos estratégias de formação que impliquem revisão das percepções e sentimentos do professor. E, não se trata apenas de motivação para uso de tecnologias e sim de atuar a partir de um conjunto de crenças adquiridas acerca do potencial destas tecnologias como elemento de diferenciação ou qualificação da sua prática docente e, da

certeza que poderá utilizar os recursos de forma customizada às suas necessidades e planejamento.

Por meio da utilização das TICs, é possível construir uma escola interessante que possa oferecer aos alunos aulas dinâmicas, interessantes, criativas e inovadoras. Mas para alcançar resultados satisfatórios é fundamental o empenho de alunos, professores e escolas. A construção do saber é algo fascinante desde que tenha o comprometimento de todos os envolvidos.

3 METODOLOGIA

A pesquisa realizada tem como embasamento teórico o estudo documental e bibliográfico com o objetivo de elucidar o conhecimento acerca dos assuntos abordados, tendo como referência autores como Maria Andrade (2010) e Vera Boccato (2006).

Andrade (2010, p.25) cita que:

A pesquisa bibliográfica é habilidade fundamental nos cursos de graduação, uma vez que constitui o primeiro passo para todas as atividades acadêmicas. Uma pesquisa de laboratório ou de campo implica, necessariamente, a pesquisa bibliográfica preliminar. Seminários, painéis, debates, resumos críticos, monográficas não dispensam a pesquisa bibliográfica. Ela é obrigatória nas pesquisas exploratórias, na delimitação do tema de um trabalho ou pesquisa, no desenvolvimento do assunto, nas citações, na apresentação das conclusões. Portanto, se é verdade que nem todos os alunos realizaram pesquisas de laboratório ou de campo, não é menos verdadeiro que todos, sem exceção, para elaborar os diversos trabalhos solicitados, deverão empreender pesquisas bibliográficas.

A pesquisa bibliográfica é de grande importância, pois ela apresenta dados e informações detalhadas sobre o assunto pesquisado, trazendo embasamento teórico e científico sobre os dados pesquisados.

Boccato (2006, p. 266), define a pesquisa bibliográfica como:

[...] busca a resolução de um problema (hipótese) por meio de referenciais teóricos publicados, analisando e discutindo as várias contribuições científicas. Esse tipo de pesquisa trará subsídios para o conhecimento sobre o que foi pesquisado, como e sob que enfoque e/ou perspectivas foi tratado o assunto apresentado na literatura científica. Para tanto, é de suma importância que o pesquisador realize um planejamento sistemático do processo de pesquisa, compreendendo desde a definição temática, passando pela construção lógica do trabalho até a decisão da sua forma de comunicação e divulgação.

Nesse processo é de suma importância que o pesquisador busque fontes confiáveis para desenvolver sua pesquisa e o embasamento teórico facilita o entendimento sobre o tema escolhido, o que auxilia no processo de escrita e explicação do trabalho.

A pesquisa bibliográfica foi escolhida por proporcionar a união de informações e dados acerca do tema escolhido, o que fortalece a opção do tema que se deseja desenvolver ou até mesmo apresenta a possibilidade de alterar o assunto a ser estudado. E a pesquisa documental acrescentou mais informações enriquecendo a pesquisa e o conhecimento sobre o assunto estudado. A junção das duas opções ofereceu o desenvolvimento da escrita e identificou os problemas e contradições existentes relacionados ao assunto estudado. As fontes utilizadas foram artigos, textos disponíveis em sites confiáveis, Trabalhos de Conclusão de Curso, Base Nacional Comum Curricular e livros.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As pesquisas foram realizadas na plataforma digital *Google Scholar*, devido se tratar de uma plataforma confiável a qual possui consistência nos conteúdos publicados, veracidade, endereços confiáveis e uma infinidade de materiais de suma importância para o processo de pesquisa.

Para discorrer sobre os resultados e discussões do trabalho desenvolvido foram escolhidos três artigos do *Google Scholar* para análise crítica e chegar aos objetivos e resultados do presente trabalho. A escolha dos artigos foi realizada feita em observância aos temas estarem alinhados com a linha de pesquisa deste trabalho, utilizando como critérios: pesquisas concluídas, realizadas no contexto pandêmico da Covid-19, com o foco no Ensino Médio e recorte temporal de 2020-2022;

4.1 ARTIGOS SELECIONADOS

O primeiro artigo escolhido para pesquisa tem como título “Aspecto socioemocional e os reflexos da pandemia do Covid-19 em estudantes da 3ª série do ensino médio”, com autoria de: Mariana Consulmagnó Fávero, Luiz Francisco Alves Fazza, Douglas Rodolfo Papale e Caroline Medeiros Martins de Almeida, publicado em 2020, em Redin, Taquara/RS.

Nessa pesquisa os autores analisam os impactos causados pela pandemia do COVID-19 no processo de aprendizagem e desenvolvimento das competências sociais dos alunos do 3º ano do Ensino médio diante do isolamento social e as mudanças que ocorreram para adaptar o modelo híbrido no cotidiano dos alunos. Os autores citam os desafios enfrentados pelas escolas para criar soluções que possibilitasse o desenvolvimento das habilidades e competências dos alunos para que eles não ficassem prejudicados diante da suspensão das aulas presenciais.

Os autores citam a importância de o professor acolher, orientar e acompanhar os alunos para que consiga assim gerar um vínculo de confiança o que facilita o processo de aprendizagem do aluno. Eles citam também a importância de o professor ter um olhar cuidadoso que identifique as dificuldades de seus alunos, podendo assim trabalhar tais dificuldades e muitas vezes até mesmo evitar que outras surjam. Os autores também destacam a importância do diálogo entre professor, aluno e a importância da família no acompanhamento dos alunos, para potencializar o aprendizado.

O artigo cita como foi a suspensão das aulas presenciais e frisa que no início muitos alunos consideraram a suspensão como um momento de descanso, não dando importância a continuidade de suas atividades acadêmicas. E outra questão apresentada foi que nem todos os alunos acessaram as aulas *online* no início por acreditarem que a suspensão das aulas seria algo passageiro e somente em meados de junho que o engajamento de acesso às aulas on-line aumentou.

No decorrer desse período os professores foram percebendo as inúmeras situações que seus alunos passaram, desde crise de ansiedade por falta de convívio social, medo da doença, familiares que perderam o emprego, a incerteza do futuro, a questão de como dar continuidade ao sonho de ingressar na faculdade, medo de não conseguir ir bem no ENEM. As incertezas, o medo, a ansiedade foram tomando conta de vários alunos. Então a escola fez um trabalho de acompanhamento que atendeu todos os alunos do 3º ano.

A pandemia trouxe consigo a aceleração da introdução da tecnologia no ambiente escolar, o que proporcionou aos alunos a continuidade de suas aulas em um período tão delicado, possibilitando que eles pudessem fazer o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

O colégio citado no artigo preocupou em atender as necessidades de seus alunos tanto no processo de ensino aprendido e os auxiliou a desenvolverem suas competências socioemocionais, pois consideraram que para que o aluno conseguisse obter êxito era muito importante trabalhar esses dois pontos por igual.

O segundo artigo escolhido para a pesquisa tem como título “Uso das Tics na Educação: Concepções sobre a produção do Conhecimento” de autoria de Nilson da Silva, publicado na revista Científica Fesa, 2022.

Nesse artigo o autor cita que o uso das TICS no processo educacional para reduzir problemas existentes e oferece um suporte ao processo de ensino aprendizagem ocupando um espaço de diversas funções e responsabilidades. As TICS propõem uma nova maneira de pensar, aprender e comunicar entre todas as pessoas envolvidas no processo da busca do conhecimento.

O autor destaca que as TICS são de suma importância para o processo de motivação e interesse dos alunos no processo de aprendizagem tanto em sala de aula como em casa. E ressalta a importância de os professores terem capacitação adequada para utilizar as tecnologias disponibilizadas pela escola. E que a escola oferece os recursos tecnológicos para professores e alunos utilizarem. O autor ressalta que a inserção das TICS no processo de ensino aprendizagem necessita que os professores sejam capacitados, ocorra a disponibilidade dos recursos tecnológicos na escola, tenha o apoio da escola para utilização dos recursos e o interesse por parte dos alunos em utilizar as ferramentas adequadamente.

O terceiro artigo escolhido para pesquisa foi “Estratégias Pedagógicas para a inclusão digital nas escolas na atualidade” de autoria de Fabio José Antônio da Silva, Arthur Henrique Lux, Luciana Aparecida de Moraes Brigido, Paulo Roberto Dalla Valle, Abraão Danziger de Matos, Tiago de Melo Silva, Maiton Bernardelli, Regiane da Silva Rocha, Michel da Costa e Rafael Soares Silva, publicado em Research, Society and Development, 2022.

Os autores citam nesse artigo que as tecnologias educacionais estão ganhando espaço significativo nos recursos didáticos e frisam a importância de os professores utilizarem esses recursos como complemento em suas aulas, não substituindo os recursos já utilizados.

O objetivo do estudo desse artigo foi apresentar as estratégias pedagógicas para a educação digital nas escolas na atualidade. Os autores citam a importância da inserção das tecnologias na sala de aula, pois possibilita que as aulas se tornem

mais atrativas e prazerosas para os alunos, o que favorece a aprendizagem significativa. É citado também que o uso dos computadores oferece aos alunos uma aula descontraída aumentando assim a interação dos alunos. Outro ponto frisado pelos autores é que o uso de celulares e *tablets* pelos professores têm a possibilidade de incluir a tecnologia de várias maneiras e em vários níveis, como por exemplo: fazer cálculos, gravar palestras, fazer anotações, acessar mídias sociais, trabalhar a realidade virtual, impressão de 3D, computação em nuvem, entre outros.

4.2 PROPOSTAS PARA REDUZIR A DISPERSÃO DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

A pandemia da Covid-19 trouxe muitas mudanças na vida das pessoas e mesmo tendo acabado é nítido o reflexo que foi deixado na vida da população brasileira, redefinindo hábitos e costumes.

Diante disso e por meio das pesquisas realizadas, o presente trabalho tem como objetivo apresentar a proposta de inserção nas aulas dos alunos do ensino médio algumas alternativas para tornar as aulas mais interessantes e atraentes, proporcionando assim aulas mais interativas e dinâmicas, o que oferece aos alunos uma oportunidade de aprendizagem interativa.

Ao observar os alunos na escola na qual estava trabalhando, percebi que nos períodos de intervalo eles utilizam muito celulares e *tablets* para passar o tempo fora da sala de aula e a utilização é para acessar inúmeras coisas, desde redes sociais a jogos. Foi nessa observação que acreditei ser interessante apresentar as sugestões de aulas diferentes do modelo que estava sendo ministradas anteriormente.

4.2.1 Aula no Laboratório de Informática

A proposta da aula no laboratório oferece aos alunos um modelo de aula diferente. Nessa aula os alunos têm a oportunidade de mudar o ambiente de estudo e ao mesmo tempo têm acesso aos recursos tecnológicos. A proposta é que o professor escolha um tema de um componente curricular que os alunos estejam estudando e proponha a eles que façam pesquisas relacionadas ao assunto.

O professor pode ensinar aos alunos a como identificar *sites* confiáveis e a importância de pesquisar nesses *sites* nos quais pode se acreditar na veracidade das informações que constam no documento. Outro ponto a se trabalhar é a

autonomia do aluno em buscar informações acerca do assunto estudando, aprofundando assim seu conhecimento.

Ao finalizar a pesquisa o professor pode propor aos alunos uma roda de conversa e cada um falar um pouco do conteúdo pesquisado, proporcionando assim a interação dos alunos e a troca de conhecimento. As aulas de laboratório podem beneficiar os alunos com: aprendizado em um ambiente diferente da sala de aula, desenvolvimento das habilidades de pesquisa, acesso às ferramentas tecnológicas, aulas interdisciplinares e assuntos diversificados.

4.2.2 Jogos Educacionais

Os jogos estão inseridos no cotidiano dos jovens e introduzi-los na sala de aula pode ser uma ótima alternativa para aumentar a participação dos alunos nas aulas. Ao trabalhar os jogos o professor está incluindo em sua metodologia o lúdico, regras, concentração, atenção, foco, tornando o discente proativo e investigativo.

Existe hoje uma infinidade de jogos disponíveis, tanto no formato físico como digitais e como o foco do trabalho é atrair o jovem para o formato digital em sala de aula. É possível citar várias opções nesse formato, como nos exemplos a seguir:

- Jogo de xadrez - Proporciona mais desenvoltura na tomada das decisões, treinamento do pensamento crítico, maturidade intelectual, aumento da disciplina;
- Jogo de Dama - treina raciocínio e concentração dos jogadores;
- Jogo da Memória - desenvolvimento do raciocínio rápido, noção espacial, ajuda construir a ideia de competição e aprender a ganhar e perder;
- Raciocínio Lógico - aumento da autoconfiança, estimula a memória, atenção e concentração;
- Ludo Vestibular - estimula habilidades para a memória verbal e visual;
- *Minecraft* – intensificar o desenvolvimento de competências sociais, tais como: consciência social, tomada de decisão, autogerenciamento e relacionamento social.
- *Roblox* – expansão da própria imaginação, desenvolvimento de habilidades para programação.

Vale lembrar que existem também plataformas digitais como o Racha Cuca e Ludo Educativo que disponibilizam vários jogos educativos. Entretanto, é fundamental que o professor ao formular a aula com jogos atente-se ao período de utilização dos jogos: o ideal é que não ultrapasse 30 minutos para que os alunos não acessem outros conteúdos e com o tempo restante de aula o professor reúna com os alunos para discutirem os aprendizados alcançados com a atividade proposta.

A tecnologia é algo que já faz parte do dia a dia dos jovens, principalmente os que já estão no Ensino Médio. Um ponto observado é que os jogos facilitam a assimilação do jogador, auxilia também o desenvolvimento de habilidades, aumento do senso crítico, facilidade na tomada de decisões e aumento da criatividade.

Proporcionam aos jovens a segurança em arriscarem mais, auxilia a perder o medo de errar, desenvolve competências socioemocionais, trabalhar em equipe, persistência, autonomia, autoconhecimento, colaboração, disciplina, entre outros. Os jogos inseridos no processo de ensino aprendizagem oferecem os seguintes benefícios: aulas mais interessantes, alunos mais interessados, e melhor assimilação entre teoria e prática.

Utilizar jogos educacionais no processo de ensino-aprendizagem dos jovens é uma oportunidade de o professor conseguir comunicar-se com seus alunos na mesma linguagem, pois eles fazem parte da rotina de muitos alunos e a partir do momento que eles são inseridos no ambiente escolar, o aluno terá a oportunidade de fazer a assimilação do que gosta com os conteúdos estudados em sala de aula.

4.2.3 Sala de Aula Invertida

A sala de aula invertida começou a ser pensada em meados da década de 90 por pesquisadores das universidades americanas de Harvard e Yale, e em 2020 o pesquisador J. Wesley Baker avançou seus estudos sobre o modelo e começou a apresentá-lo a alunos e professores.

Após sua apresentação, a sala de aula invertida passou a ser testada por várias universidades estrangeiras e no Brasil alguns profissionais da educação estão começando a se interessar pelo assunto.

A sala de aula invertida é uma sugestão de aula que inverte o papel entre professor e aluno e nesse modelo o aluno se torna o protagonista no processo de

ensino e aprendizagem. As aulas nesse modelo são mais dinâmicas e os alunos buscam o conhecimento da matéria que vai estudar também fora da sala de aula.

Na proposta da sala de aula invertida o professor antecipa o conteúdo da matéria que será dada na próxima aula. Assim, o aluno tem contato com o material antes da aula ser ministrada pelo professor, podendo estudá-lo com antecedência, no seu ritmo e utilizando as ferramentas mais eficientes para ele no processo de aprendizagem.

Jonathan Bergmann e Aaron Sams (2019, p. 11) conceituam a sala de aula invertida como “o que tradicionalmente é feito em sala de aula agora é executado em casa, e o que tradicionalmente é feito como trabalho em casa, agora é realizado em sala de aula”.

No dia da aula do conteúdo fornecido antecipadamente pelo professor os alunos têm a oportunidade de discutir o conteúdo estudado com seus colegas e professores, tirar dúvidas, trocar experiências. Nesse momento ocorre uma interação entre todos, o que torna um ambiente agradável, dinâmico e de muito conhecimento.

O professor pode acrescentar atividades relacionadas à aula como propor assistir algum vídeo específico no *YouTube*, disponibilizar um questionário *online* para responder questões relacionadas à matéria. O questionário pode ser utilizado como parâmetro de avaliação do conhecimento adquirido pelos alunos no processo de estudo e sugerir também que eles gravem vídeos explicando o que entendeu sobre o conteúdo.

As vantagens que pode se observar com a sala de aula invertida são que os alunos: tem a oportunidade de aprender no seu tempo, se interessam mais pelas aulas, comecem a ver o professor de uma forma diferente, tenham a oportunidade de ser protagonistas, o que faz com que eles se sintam importantes e engajados e melhorem seu desempenho escolar.

A sala de aula invertida oferece a alunos e professores a possibilidade de interação e protagonismo, trazendo uma metodologia diferente e proveitosa para todos os envolvidos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após realização da pesquisa e resultados obtidos é possível observar a importância da inserção da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem. Já existia a fala de sua implantação no processo educacional e a pandemia da Covid-19 intensificou a necessidade desse processo. Para isso é necessário investir na formação de professores, nos cursos de aperfeiçoamento e nas estruturas escolares, pois o contexto tecnológico está posto e é uma realidade a ser implementada cada vez mais no âmbito educacional.

Os recursos tecnológicos estão inseridos em praticamente todos os processos que usamos em nosso cotidiano. Para ter uma dimensão do avanço tecnológico, basta olharmos ao nosso redor e nos deparamos com carros automáticos, inteligência artificial, painéis elétricos, celulares que nos conectam com pessoas de qualquer lugar do mundo, enfim, está em toda parte.

É importante entender que as ferramentas digitais não vieram para substituir os modelos já existentes, mas sim para acrescentar e tornar o processo educacional mais eficiente, dinâmico e interessante para o estudante para que ele possa aumentar a sua atenção aos conteúdos didáticos.

As propostas apresentadas neste trabalho oferecem sugestões simples e possíveis para a implantação de aulas com metodologias diferentes e atrativas para os alunos, proporcionando assim a interação entre alunos e professores, mesmo com recursos tecnológicos simples e escassos.

A educação é a base para a formação de uma nova sociedade e acreditar nela é fundamental para o futuro dos nossos jovens. Cabe a nós profissionais da educação continuar acreditando em uma educação que proporcione a todos a oportunidade de escrever suas histórias.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

BASILIO, Ana Luiza. Retomada das aulas presenciais acirra a violência nas escolas. O que fazer para superá-la? Carta Capital, 2022. Disponível em: <<https://www.cartacapital.com.br/educacao/retomada-as-aulas-presenciais-acirra-a-violencia-nas-escolas-o-que-fazer-para-supera-la/>> Acesso em: 20 de fev. 2023.

BASILIO, Ana Luiza. **Retomada das aulas presenciais acirra a violência nas escolas. O**

que fazer para superá-la? <https://www.cartacapital.com.br/educacao/retomada-as-aulas-presenciais-acirra-a-violencia-nas-escolas-o-que-fazer-para-supera-la/>. Acesso em 20 de fev.2023.

BERGMANN, Jonathan; SAMS Aaron. **Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem**. Tradução Afonso Celso da Cunha Serra. 1. ed. – [Reimpr.], Rio de Janeiro: LCT, 2019.

BOCCATO, Vera Regina Casari. Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação. **Rev. Odontol. Univ. Cidade São Paulo, São Paulo**, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Governo Federal. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: Ministério da Educação, 2018a. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 17 dez. 2022.

FÁVERO, Mariana Consulmagnó et al. Aspecto socioemocional e os reflexos da pandemia do Covid-19 em estudantes da 3ª série do Ensino Médio. **Redin-Revista Educacional Interdisciplinar**, v. 9, n. 1, 2020.

GADAGNOTO, Thaianne Cristine et al. Repercussões emocionais da pandemia da Covid-19 em adolescentes: desafios à saúde pública. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 56, p. e20210424, 2022.

GIRAFFA, Lucia M. M. Jornada nas Escol@s: A nova geração de professores e alunos. **Revista Tecnologias, Sociedade e Conhecimento**, Campinas, vol. 1, n.1, p. 100-118, nov. 2013.

MÉDICI, Mônica Strege; TATTO, Everson Rodrigo; LEÃO, Marcelo Franco. Percepções de estudantes do Ensino Médio das redes pública e privada sobre atividades remotas ofertadas em tempos de pandemia do coronavírus. **Revista Thema**, [S. l.], v. 18, n. ESPECIAL, p. 136–155, 2020. DOI: 10.15536/thema.V18.Especial.2020.136-155.1837.

NÓVOA, António. Desafios do Trabalho e formação docente no Século XXI. **Palestra com os professores do Sindicato dos Professores de Nova Hamburgo**, 2017.

OLIVEIRA, Júlio Lucas de. Ensinar e aprender com as tecnologias digitais em rede: possibilidades, desafios e tensões. **Revista Docência e Cibercultura**, v.2, n. 2, p. 161-184, 2018.

SILVA, Fábio José Antonio da et al. Estratégias Pedagógicas para a inclusão digital nas escolas na atualidade. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, p. e7111830423-e7111830423, 2022.

SILVA, Nilson. da. Uso das Tics na Educação: Concepções Sobre a Produção do Conhecimento e Suas Concepções. **Revista Científica FESA**, [S. l.], v. 1, n. 10, p. 52–59, 2022. DOI: 10.29327/235797.1.10-4.