



EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: Práticas educativas em tempos de pandemia Covid-19

Eunice Simões Lins ¹
Ademar Cândido S. Lins Filho ²
Lucas Vieira de Lima Silva³

Resumo

A crise sanitária sem precedentes do covid-19 que vivenciamos mundialmente desde o final do ano de 2019, alterou o modo de vida da população mundial, foi um momento de muitas perdas, dores, medos e restrições. Como recorte de nosso estudo selecionamos o ensino remoto ministrado por professores de uma escola profissionalizante durante o ano de 2021. A partir do momento que a sala de aula saiu do modelo de ensino presencial devido ao isolamento social como uma das medidas para combater o avanço da pandemia, foi necessárias desenvolver o ensino remoto emergencial impondo alterações na forma de organização das aulas, o que favoreceu a utilização das tecnologias educacionais contribuindo através de práticas educativas com a presença marcante do uso internet. O objetivo do presente estudo buscou ressaltar como foi relevante o uso das tecnologias digitais no processo do ensino remoto para a educação profissional e tecnológica. Utilizamos como metodologia a pesquisa exploratória, descritiva e bibliográfica e abordagem qualitativa. O estudo foi realizado com professores de alunos do curso técnico de uma escola profissionalizante na cidade de João Pessoa-PB. Utilizamos como critério para análise dos dados, a técnica de questionário on-line procurando sempre identificar como o ensino remoto foi ministrado, quais recursos digitais foram utilizados, quais as redes sociais mais utilizadas, como aconteceu o processo de comunicação e interação professor/aluno, quais as possibilidades de compartilhamento de dados e o acesso a informação seja por meio de postagens de arquivos, textos, áudios, imagens, vídeos e as redes mais populares como Whatsapp, Instagram, Facebook. Como resultado de nossa pesquisa realizada foi possível registrar: Muitas complicações relacionadas a dificuldade de acesso dos alunos a dispositivos eletrônicos e ao sinal de internet de qualidade para assistir a aula remota.; A grande dificuldade de aprendizagem, principalmente em interagir com os professores para tirar dúvidas, assuntos que exigiam a prática profissional.; e outro aspecto que ressaltamos foram as práticas educativas adotadas pelos professores com a utilização constante das plataformas digitais para o desenvolvimento das aulas realizados online, fazendo uso de vídeos, textos, áudios, sendo considerados mais exigentes que no período presencial para alguns alunos.

Palavras-chave: Tecnologia digital. Educação profissional. Práticas educativas. Covid-19

¹ Orientadora - Professora Dra. no Departamento de Educação do Campo - DEC e no Programa de Pós Graduação em Comunicação - PPGC da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Coordenadora do Projeto. autorprincipal.email: euniceslins@gmail.com;

² Professor Especialista do Instituto de Tecnologia da Paraíba – IFPB coautor1email: ademarlinsfilho@hotmail.com;

³ Prof.Dr.em Educação pela Universidade Federal da Paraíba no Programa de Pós-Graduação em Educação-UFPB-PPGE. Prof. Da Universidade Regional do Cariri (URCA). Coautor2email: lucas.silva@urca.br.



INTRODUÇÃO

O ato de ensinar exige de quem o faz assumir um papel de constante questionamento em frente do conteúdo a ser ministrado no contexto da sala de aula, isso requer pesquisa, estudo, demandas de leituras, postura crítica, que vai se adquirindo no processo do ensino aprendizagem de como ensinar e o que ensinar.

O ensino profissionalizante e tecnológico visa proporcionar aos alunos o ensino qualificado onde será necessário desenvolver prática e teoria. Um modelo de aprendizagem com foco no desenvolvimento de competências e habilidades técnicas para suprir a demanda do mercado de trabalho.

A educação profissional tem o objetivo de desenvolver competências profissionais de jovens e adultos em diversas atividades do setor produtivo para suprir uma demanda por mão de obra qualificada e certificada.

A educação profissional, tecnológica e humanística deve acontecer em todos os seus níveis e modalidades por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, na perspectiva de contribuir na formação de cidadãos para atuarem no mundo do trabalho e na construção de uma sociedade inclusiva, justa, sustentável e democrática.

Para tanto a Educação Profissional deve consistir em um compromisso com a formação humana. Sendo necessário desenvolver conhecimentos científicos, tecnológicos, históricos e sociais. A Educação Profissional não pode ficar voltada unicamente para uma dimensão que articula o mercado de trabalho, empregabilidade e laboralidade. Partimos do pressuposto de que essas duas propostas precisam andar conjuntamente no processo da arte de ensinar nos cursos técnicos, como nos assegura, (CONCIANI, FIGUEIREDO, 2009).

Por outro lado, as tecnologias digitais ocupam um grande espaço na vida em sociedade. Isso porque praticamente todas atividades realizadas no cotidiano envolve algum tipo de tecnologia, seja chamar um carro por meio de aplicativos, ver um cardápio por meio de QR code, etc. Ou seja, cada vez mais há novas tecnologias que otimizam o tempo na sociedade atual, inclusive dentro das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), as quais, por meio de plataformas e aplicativos, dinamizam e tornam mais práticos o acesso à informação e ao conhecimento.



Entretanto, para entender os seus diversos usos, especialmente dentro da educação, é necessário compreender, primeiramente, o que de fato são as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação ou TDIC?

Não importa a nomenclatura que se use, seja TICs, NTICs, ou mesmo TDICs, as mesmas tratam do mesmo fenômeno: as Tecnologias de Informação e Comunicação, as quais dentre tantos usos, se destacam na mediação entre a informação e os usuários dentro dessa grande cultura midiática, afinal, é por meio delas que se mantém conectado e imerso nas informações acerca do mundo, como é o exemplo das plataformas, redes sociais, jogos, entre outros.

Buscando compreender como se deu as práticas educativas do ensino profissionalizante e tecnológico no período da pandemia covid-19, traçamos como objetivo ressaltar como foi relevante o uso das tecnologias digitais no processo do ensino remoto para a educação profissional e tecnológica.

Justificamos a escolha pelo objeto de estudo por ser um tema contemporâneo de grande relevância para sociedade, e por trazer contribuições sobre esse novo normal no processo de ensino-aprendizagem, através do ensino remoto.

Quando pensamos em investigar quais foram os desafios, as dificuldades, especificamente com o corpo docente, foi desejando contribuir buscando novas melhorias no processo para que o ensino seja realizado satisfatoriamente e às necessidades da comunidade escolar.

METODOLOGIA

Para realização de nosso estudo, foi selecionado a pesquisa exploratória e bibliográfica que de acordo com Cervo e Bervian (2002) têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de instituições.

No segundo momento selecionamos a pesquisa descritiva, que de acordo com Cervo e Bervian (2002), tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis. E para análise dos dados coletados, delimitamos como recorte a abordagem qualitativa.



O estudo foi realizado com professores de alunos do curso técnico de uma escola profissionalizante na cidade de João Pessoa-PB. Utilizamos como critério para análise dos dados, a técnica de questionário on-line procurando sempre identificar como o ensino remoto foi ministrado, quais recursos digitais foram utilizados, quais as redes sociais mais utilizadas, como aconteceu o processo de comunicação e interação professor/aluno, quais as possibilidades de compartilhamento de dados e o acesso à informação seja por meio de postagens de arquivos, textos, áudios, imagens, vídeos e as redes mais populares como Whatsapp, Instagram, Facebook

REFERENCIAL TEÓRICO

Quanto ao Ensino remoto: em que consiste e como ocorreu

A pandemia da Covid-19 provocou significativas transformações no campo econômico, social e educacional (CONEXIA EDUCAÇÃO, 2023). Dentro desse contexto, pode-se afirmar, o ensino remoto veio tanto para o desenvolvimento de aulas quanto para se aprender, conforme o conceito de educação remota. Ou seja, seria preciso não apenas aplicar as aulas em si, mas entender como seriam colocadas em prática.

Nesse período pandêmico, medidas sanitárias pelos governos federal, estaduais e municipais foram tomadas para combater e se proteger do vírus. O objetivo seria conter sua proliferação entre as pessoas a partir de campanhas voltadas para o isolamento e distanciamento social, o uso de álcool 70% para higiene das mãos, bem como o uso de máscara até que as vacinas pudessem ser disponibilizadas e aplicadas à população para que os índices de contaminação fossem severamente reduzidos.

O Ministério da Educação, por sua vez, determinou a suspensão das aulas presenciais. Para suprir essa paralisação, recorreu-se ao ensino remoto, o qual utilizou-se das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) para que as atividades de ensino e aprendizagem nas escolas, instituto federal e universidades pudessem ser retomadas.

Entretanto, de início, vale frisar, as instituições e as pessoas não estavam devidamente preparadas e, com isso, tiveram que buscar conhecimentos e ferramentas para superar as adversidades e mudanças surgidas. Havia a necessidade de se adequarem a essa nova realidade e garantir um aprendizado de qualidade. Naquele momento, seriam muitas as dúvidas sobre o ensino remoto, híbrido e outros, de como dar conta das diferentes tecnologias a serem empregadas. Nas escolas, por exemplo, para professores, estudantes e familiares:



[...] as incertezas da emergência sanitária somada às necessidades de buscar alternativas para a comunicação e manutenção das atividades educativas impuseram um conjunto de desafios, nada modestos. De um lado, as desigualdades sociais das famílias expressas no espaço reduzido da moradia, na ausência de equipamentos adequados, no acesso à internet, e na formação escolar dos pais ou responsáveis para acompanhar as crianças e jovens na realização de atividades educativas. De outro, a preparação dos professores e dos estudantes para o ensino remoto, que implica o domínio de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e na mudança radical da organização das ações pedagógicas pelos professores e da rotina de estudo dos estudantes. (GOMES et. al., 2020).

Nesse contexto, o que se verifica é que os sujeitos envolvidos nesse processo de pandemia não estavam devidamente preparados para essa imensa tarefa de dar conta de uma nova realidade nunca vivenciada antes.

Mas a final, o que são as aulas remotas? Seriam a realização de aulas mediadas pelas TDIC, mas orientadas pelos princípios da educação presencial, tendo como ideia central oferecer a continuidade da escolarização por meio de recursos tecnológicos, só que no modo a distância, mas não com o ensino a distância (EaD) (SAE DIGITAL, 2023), que por sua vez dispõe de outras estratégias distintas do ensino remoto emergencial (ERE) necessariamente posto em prática naquele momento de pandemia.

Nesse sentido, por meio do ERE, as aulas virtuais passariam a ser realizadas por meio de videoconferências. Para tanto, lições e atividades eram encaminhadas às turmas pelo professor de cada matéria, no mesmo horário da aula presencial. Constituíam-se tendência do momento para dar continuidade ao ano letivo em meio às restrições impostas pelo delicado período aqui já frisado. Ou seja, com a suspensão das aulas presenciais, autoriza-se legalmente a retomada das disciplinas em andamento por meio de aulas on-line e atividades remotas. Foi medida válida para as universidades públicas, faculdades privadas e outras unidades de ensino. (SILVA, 2023).

A Educação remota, vale reforçar, são conteúdos produzidos e ofertados on-line por meio de aulas virtuais, realizadas em tempo real pelo professor de cada disciplina em determinados horários e dias. Foi adotada como medida emergencial para se evitar atraso no ano escolar de crianças, adolescentes e universitários. Nesse contexto, foram criados materiais para se garantir aprendizado aos estudantes nas salas virtuais e fora delas. (CONEXIA EDUCAÇÃO, 2023).

O ensino remoto se constituiria, portanto, uma alternativa para reduzir os impactos negativos do processo de aprendizagem durante o isolamento social imposto por esse período, vindo como resposta imediata àquele momento. Com as aulas presenciais



suspensas, escolas, educadores, pais, mães e alunos tiveram que se adaptar ao ensino a distância e o ensino proposto em si, por outro lado, reconhecer a realidade precária de muitos desses sujeitos e, dessa maneira, adaptar-se, também, aos contextos adversos desses mesmos sujeitos.

Na prática, o ensino remoto foi realizado por um professor ou professora para ministrar suas aulas, ao vivo ou gravadas, por meio de videoconferência ou recurso similar, mantendo-se as mesmas características das aulas presenciais em termos de carga horária e frequência, por exemplo. As aulas foram realizadas ao vivo e remotas simulando o encontro presencial. O professor da disciplina deixou disponível o conteúdo e material didático mais personalizados e ajustados à necessidade e realidade dos estudantes.

Outra medida adota foi o cronograma flexível e adequado ao contexto da pandemia da Covid-19; avaliações mais processuais centradas nas aulas; mais atividades síncronas do que assíncronas; e carga horária mais centrada nos estudantes e professores e professoras.

Muitas das vezes, as ferramentas mais utilizadas foram/são o WatsApp e o Google Meet. O primeiro desses é sempre mais utilizado para conversas individuais, em grupo ou lista de transmissão. Já o segundo, tem servido para a web conferência, atendendo a um maior número de pessoas, garantindo-se a participação de até 100 sujeitos on-line. Em outros casos, utilizou-se, também, do Hongout, Skype e Google Forms. Dessas duas últimas ferramentas aqui citadas, o Skype é utilizado para comunicação de número reduzido de participantes; e o Google Forms mais voltado para a criação e avaliação, simulados e provas para resolução no formato digital. (NOVO, 2023).

Destarte, o uso das tecnologias tem sido explorado para favorecer a interação entre os alunos, as atividades em pares ou em grupos, permitindo expressarem seus conhecimentos e opiniões, trazendo à tona a experiência prévia dos estudantes, motivando-os e permitindo-lhes participação ativa e importante no processo de aprendizagem.

Em resumo, pode-se dizer que, o ensino remoto preconiza, fundamentalmente, a transmissão em tempo real das aulas. A ideia é que docentes e discentes de uma determinada turma interajam nos mesmos horários em que as aulas ocorram no modelo presencial.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por fim, vale ressaltar que muitos foram os desafios enfrentados com as aulas remotas. Isso, devido as mudanças repentinas do ensino do modelo tradicional presencial para aquele feito por meio de ambientes virtuais, que demandaram investimento de tempo e de TDIC, além de toda uma preparação dos docentes em dar conta de aprender a operacionalizar as ferramentas tecnológicas para o desenvolvimento dos trabalhos.

A intenção seria manter o ensino, realizar avaliações com os suportes de recursos tecnológicos e proporcionar rotina de estudo e estabilidade diante das incertezas, visando minimizar os danos no processo de aprendizagem dos estudantes, considerando, ainda, os problemas enfrentados por grande parte dos estudantes de escolas e universidade públicas desprovidos de computadores e internet, ou dispendo de maneira precária dessas ferramentas digitais. (SILVA, 2023).

Como resultado de nossa pesquisa realizada foi possível registrar: Muitas complicações relacionadas a dificuldade de acesso dos alunos a dispositivos eletrônicos e ao sinal de internet de qualidade para assistir a aula remota.; A grande dificuldade de aprendizagem, principalmente em interagir com os professores para tirar dúvidas, assuntos que exigiam a prática profissional.; e outro aspecto que ressaltamos foram as práticas educativas adotadas pelos professores com a utilização constante das plataformas digitais para o desenvolvimento das aulas realizados online, fazendo uso de vídeos, textos, áudios, sendo considerados mais exigentes que no período presencial para alguns alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendemos que a Educação Profissional é um processo que se dá ao longo da vida, pela articulação das experiências do conhecimento popular e conhecimento científico que são construídos ao longo das relações sociais e produtivas.

Vale ressaltar que a Educação Profissional, como qualificação social, não pode ser tomada como construção teórica acabada ou produto de ações individuais; por consequência, deve ser compreendida no âmbito das concepções de trabalhador coletivo e de educação continuada. Nesse sentido, caberá a educação profissional relacionar ciência, tecnologia, cultura e sociedade nos processos de construção e difusão do conhecimento.



Entretanto, a participação para uma melhor experiência e interatividade durante as aulas remotas nas salas virtuais só foram possíveis mediante uma série de condições para que os encontros pudessem ocorrer e com a participação de todos como, por exemplo, acesso à computador, ponto de energia disponível, conexão à internet, fone de ouvido, microfone e webcam, entre outros recursos e ferramentas que são imprescindíveis para a realização plena do processo em questão. O que na prática ocorreu vários empecilhos para que a mesma acontecesse de forma satisfatória como ressaltaram os professores no ato de nossa investigação.

Se por um lado o ensino remoto proporcionou um desconforto na rotina de estudos, por outro lado proporcionou o estímulo ao desenvolvimento de novas habilidades, principalmente, a autonomia dos alunos, sendo estes capazes de pesquisar em plataformas, de desenvolver atividades sozinhos e de criar sua carga horária de estudo se responsabilizando individualmente. Já o professor, ficou no papel de mediador, conduzindo o aluno e avaliando o seu desempenho.

Quanto às atividades pedagógicas direcionadas pelos professores a partir das aulas remotas as dificuldades foram se apresentando e aumentando por muitos alunos não conseguirem organizar o tempo, um horário e também não dispor de um ambiente de estudo apropriado e acesso a todos os dispositivos necessários para assistirem as aulas, o que de certo modo foi também um empecilho no ambiente familiar.

REFERENCIAS

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 5.ed. SP: Prentice Hall, 2002.

CONCIANI, Wilson; FIGUEIREDO, Luis Carlos de. A produção de ciência e tecnologia nos Institutos Federais, 100 anos de aprendizagem. In: **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. V.2, n.2, (nov.2009) Brasília:MEC, SETEC, 2009.

CONEXIA EDUCAÇÃO. **Educação remota**: entenda de uma vez esse conceito. Disponível em: <<https://blog.conexia.com.br/educacao-remota/>>. Acesso em: 15 abr. 2023.

GARCIA, Tânia Cristina Meira et all. **Ensino remoto emergencial**: Proposta de design para organização de aulas. (recurso eletrônico). Natal: SEDIS/UFRN, 2020. 18 p.ilu.

GOMES, Marquiana de Freitas Vilas Boas et. al. Ensino remoto emergencial no contexto da pandemia da Covid-19: trabalho e formação do professor de geografia no Paraná. **Revista Pegada**, vol. 21, n. 3, setembro-dezembro, 2020. Disponível em:



<<https://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/view/7817/pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2023.

MORAIS, Ione Rodrigues Diniz et al. **Ensino remoto emergencial**: orientações básicas para elaboração do plano de aula. Natal: SEDIS/UFRN, 2020.

NOVO, Benigno Nuñez. **Aulas remotas em tempos de pandemia**: análise da importância das aulas remotas em tempos de pandemia de Covid-19. Disponível em: <<https://meuartigo.brasescola.uol.com.br/educacao/aulas-remotas-em-tempos-de-pandemia.htm#:~:text=A%20impossibilidade%20de%20realizar%20os,negativos%20no%20processo%20de%20aprendizagem>>. Acesso em: 15 de abr. 2023.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. Ensino Remoto ou Ensino à Distância: efeitos da pandemia. Estudos Universitários: **revista de cultura**, v. 37, n. 1, p. 58-70, 2020. SAE DIGITAL. **O que são aulas remotas**. Confira aqui. Disponível em: <<https://sae.digital/aulas-remotas/>>. Acesso em: 15 abr. 2023.

SILVA, Ana Maria de Paula. **A importância das aulas remotas em época de distanciamento social**. Disponível em: <<https://meuartigo.brasescola.uol.com.br/educacao/a-importancia-das-aulas-remotas-em-epoca-de-distanciamento-social.htm>>. Acesso em: 15 abr. 2023.