

**O USO DO APLICATIVO NEARPOD COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO
PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM:** estudo de caso em curso
profissionalizante.¹

**THE USE OF THE NEARPOD APPLICATION AS A PEDAGOGICAL
RESOURCE IN THE TEACHING AND LEARNING PROCESS:** case study in a
professional course.¹

Welson Rodrigues Rabelo²
Rosana do Socorro Campos Lima³
Ederson Wilcker Figueiredo Leite⁴

RESUMO: A presente pesquisa aborda o estudo de caso de intervenção de recursos digitais na perspectiva de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) inseridas na escolarização, com uso de aplicativo multiplataforma Nearpod, baseados em soluções didáticas inovadoras que podem melhorar nos processos de ensino e aprendizagem quanto pela seleção dos conhecimentos escolares. O objetivo foi integrar a metodologia ativa de aprendizagem com finalidade de desenvolver autonomia por meio de atividades diversificadas para solucionar situações desafiadoras na prática docente. A metodologia utilizada aliou-se a intervenção norteada numa pesquisa de caráter qualitativa e quantitativa para uma análise mais profunda da narrativa dos formulários aplicados e da observação do ambiente docente em que estão inseridos os educandos. Os resultados mostram a relevância do recurso digital de metodologias ativas de ensino e aprendizagem, como alternativa eficiente no processo de avaliação da aprendizagem, de modo que otimize o tempo das atividades em sala de aula, favorecendo a construção do conhecimento e formação crítica em conexão com o educador e educando por intermédio dos dispositivos digitais. Como conclusão tem-se que o uso do aplicativo Nearpod oferece um ambiente educacional inovador, pois facilita a aprendizagem, além de possibilitar que os professores trabalhassem o conteúdo de forma diferenciada.

Palavras-chave: nearpod; recurso pedagógico; ensino; aprendizagem.

ABSTRACT: This research addresses the case study of intervention of digital resources from the perspective of Information and Communication Technologies (ICTs) inserted in schooling, using the Nearpod multiplatform application, based on innovative didactic solutions that can improve the teaching processes and learning and the selection of school knowledge. The objective was to integrate the active learning methodology with the purpose of developing autonomy through diversified activities to solve challenging situations in teaching practice. The methodology used was combined with intervention guided by a qualitative and quantitative research for a deeper analysis of the narrative of the applied forms and the observation of the teaching environment in which the students are inserted. The results show the relevance of the digital resource of active teaching and learning methodologies, as an efficient alternative in the learning assessment process, so as to optimize the time of activities in the classroom, favoring the construction of knowledge and critical formation in connection with the educator and

1 Artigo apresentado ao Instituto Federal do Amapá como requisito para a obtenção do título de Pós-Graduado em Informática na Educação.

2 Acadêmico do Curso de Pós-Graduação em Informática na Educação. E-mail: welsonrabelo@gmail.com.

3 Orientadora, Especialista em Informática na Educação. Docente da Universidade Estadual do Amapá. E-mail: camposrosana534@gmail.com.

4 Coorientador, Mestre em Educação. Docente do Instituto Federal do Amapá. E-mail: ederson.leite@ifap.edu.br.

student through digital devices. In conclusion, the use of the Nearpod application offers an innovative educational environment, as it facilitates learning, in addition to allowing teachers to work with content in a different way.

Key-words: nearpod; pedagogical resource; teaching; learning.

Data de apresentação: 19/12/2022.

1 INTRODUÇÃO

Em uma sociedade conectada mundialmente, vivemos os avanços acelerados da tecnologia, tornando-se imprescindível obter os recursos digitais disponíveis para proporcionar novidades e favorecer alternativas didáticas e lúdicas para operar a aprendizagem dos sujeitos em formação. Por essa razão, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) podem intensificar o acesso e o uso da informação por meio de dispositivos portáteis com acesso a redes sem fio, podem estar conectados em diferentes lugares e proporcionando a possibilidade de transitar em diferentes espaços físicos e virtuais. (VALENTE; ALMEIDA; GERALDINI, 2017; JENKINS, 2008).

Nessa perspectiva, esse projeto tem como objetivo fazer um estudo e análise sobre como o uso do aplicativo Nearpod pode contribuir com o processo de ensino e aprendizagem no ensino médio profissionalizante no município de Macapá-AP. Os sujeitos da pesquisa são educadores que atuam no ensino médio profissionalizante de escola pública, aos quais foi proporcionado experiência com a ferramenta Nearpod para permitir integrar as metodologias ativas com finalidade de desenvolver autonomia por meio de atividades diversificadas para solucionar situações desafiadoras na prática docente, utilizando ou não a internet.

Nessa pesquisa apresenta o resultado da intervenção com uso de recursos digitais na perspectiva de metodologia ativa inserida na escolarização do ensino profissional, através do uso do aplicativo Nearpod, que por meio de sua interface ajudou a desenvolver uma didática inovadora promovendo seleção dos conhecimentos escolares na personalização dos percursos pedagógicos, diagnosticando possíveis lacunas de aprendizagem de forma mais rápida.

Assim, esse artigo se divide em mais quatro sessões, tendo a seguir “O uso do aplicativo nearpod e suas contribuições para o processo de ensino e aprendizagem” apresenta o histórico sobre as TICs, seu uso no processo educacional e a ferramenta Nearpod com seus recursos e de que forma pode contribuir no processo de ensino e aprendizagem. Após a sessão de “Metodologia” que apresenta os estudos que fundamentaram a pesquisa, os procedimentos utilizados, as etapas necessárias para execução e a orientação para a forma como foram coletados os dados, o que abriu a possibilidade da experiência na prática. Seguido da sessão de “Resultados e Discussões” o qual apresenta a caracterização do público alvo, as condições e relevância da aplicação da pesquisa em números, analisando a inserção da ferramenta proposta e o comportamento do público alvo quando se deparou-se com a novidade em seu cotidiano. E por último a sessão da “Conclusão” o qual se tem apontamentos sobre a usabilidade da plataforma Nearpod como ferramenta de apoio na aprendizagem do professor-aluno na visão dos autores deste artigo.

2 O USO DO APLICATIVO NEARPOD E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

No contexto da sociedade atual onde uma grande parcela dos docentes constantemente utiliza os avanços das TICs de forma ampla como meio de entretenimento ou nas redes sociais, onde a ideia é buscar suicídios para reafirmar essa realidade na sala de aula. O aplicativo

Nearpod tem como proposta esse equilíbrio de favorecer meios para facilitar essas inovações no processo de ensino e de aprendizagem.

As instituições de ensino são consideradas, formalmente, responsáveis por cuidar da formação e da aprendizagem dos sujeitos. As transformações tecnológicas atuais, no entanto, impuseram novos ritmos, novas percepções e racionalidades múltiplas, de maneira que surgiram novos comportamentos de aprendizagem. Se antes a tarefa de ensino-aprendizagem era exclusiva da escola, hoje são múltiplas as agências que possibilitam informações e conhecimentos a que se pode ter acesso (KENSKI, 2008).

De acordo com Moura (2015), conceituamos o Nearpod como sendo um aplicativo multiplataforma que promove uma grande interatividade em sala de aula entre professor e aluno à medida que possibilita que os docentes criem no decorrer da aula enquetes, quizzes, e diversos conteúdos que possibilitam que os estudantes (com o auxílio dos smartphones e a internet) interajam em tempo real com o conteúdo trabalhado.

Segundo Moura (2015), o Nearpod é conceituado como sendo um aplicativo gratuito multiplataforma que permite que estudantes e professores, com auxílio dos smartphones e a internet, interajam em tempo real com o conteúdo proposto em sala. O NEARPOD torna-se um:

[...] aliado do professor nos processos avaliativos, uma vez que, todas as atividades desenvolvidas pelos estudantes no decorrer da aula são armazenadas na conta que o professor precisa criar para acessar o aplicativo. A partir desses dados, o programa cria vários resultados estatísticos do desempenho dos alunos referente ao que foi trabalhado na sala e com isso o professor pode avaliar o desempenho da turma tanto de maneira geral, quanto de modo individualizado (LIMA, 2017, p. 12).

Apesar de recursos como o Nearpod serem bastante práticos e intuitivos no processo de ensino-aprendizagem, Carvalho (2015) salienta que o professor antes de mais nada, tenha o domínio sobre o aplicativo, para que assim, ele possa aproveitar ao máximo todas as possibilidades que o aplicativo pode oferecer no contexto educativo e com isso proporcionar experiências únicas de aprendizagem para os estudantes.

DelaCruz (2014), ao analisar o Nearpod em grupos de estudantes e professoras, revelou que todos os estudantes encontraram esse tipo de proposta como sendo benéfica e motivadora na aprendizagem do conteúdo apresentado e o uso deste aplicativo proporciona uma utilização amigável, capaz de envolver os estudantes e de permitir a monitorização dos seus progressos.

Rabelo e Souza (2019) analisou que a plataforma Nearpod despontou como ferramenta de apoio na aprendizagem do professor-aluno, com uso da tecnologia móvel e computadores no contexto educacional para efetivação da multiplataforma na sala de aula. Isso traz na vida do educador alguns métodos e recursos digitais para ensinar de forma inovadora e dinâmica, pois a realidade educacional exige organização no espaço-tempo de trabalho para desenvolver atividades escolares de maneira transformadora na aprendizagem dos educandos em formação.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

E com o intuito de averiguar o uso dos recursos digitais nas práticas pedagógicas dessa escola, a pesquisa tem-se método quantitativo e qualitativo, os quais os dados quantitativos apresentam os números que comprovam os objetivos gerais da pesquisa, enquanto dados qualitativos permitem compreender a complexidade e os detalhes das informações obtidas.

O estudo caracteriza-se pela atividade de caráter exploratória, para caracterização e análise de informações consoante o local e o público da pesquisa, que “busca a compreensão detalhada dos significados e características apresentadas pelos sujeitos” (GIL, 2008, p. 175).

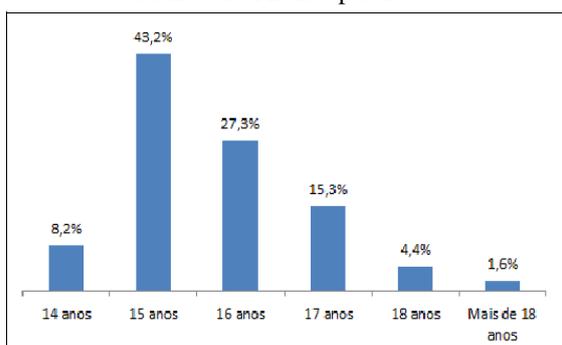
A intervenção investigou o uso das tecnologias nas práticas educativas em sala de sala do curso Integrado Profissionalizante no período entre maio e junho de 2022. O questionário foi aplicado em escola pública com dois professores que atuam no ensino médio profissionalizante e alunos matriculados em cursos técnicos de nível médio na forma integrada. Antes da aplicação do questionário, foi feito o convite para participação que ocorreu de forma verbal, e diante do aceite, os voluntários foram devidamente esclarecidos sobre os objetivos da intervenção, bem como dos procedimentos envolvidos, e fins de esclarecimento sobre o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), expressado nas Normas da Resolução nº 466/2012- CNS/CONEP. Ainda cabe destacar, que não houve qualquer possibilidade de riscos para os voluntários participantes, visto que os métodos de avaliação utilizados não foram invasivos.

A análise dos dados obtidos foi realizada de forma quantitativa, convertendo os dados coletados em índice estatístico e apresentados em forma de gráficos utilizando “Google Formulário”. Já as perguntas abertas coletadas foram analisadas por meio da transcrição das diferentes variáveis para sustentar a autenticidade das coletas de dados, bem como a observação sistemática do espaço de aula e a interação professor-aluno.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

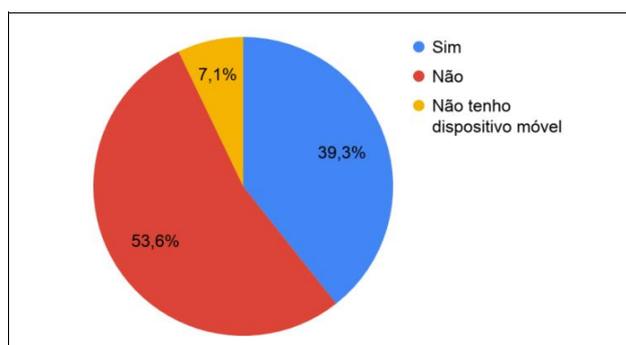
Com o objetivo de entender o público-alvo deste trabalho e de verificar seu status antes de conhecer o Nearpod e depois experimentar a ferramenta. A seção abaixo apresenta os resultados de um questionário aplicado no momento inicial e após a utilização da metodologia ativa.

Gráfico 1 - Alunos por idade.



Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Gráfico 2 - Alunos com acesso à internet.

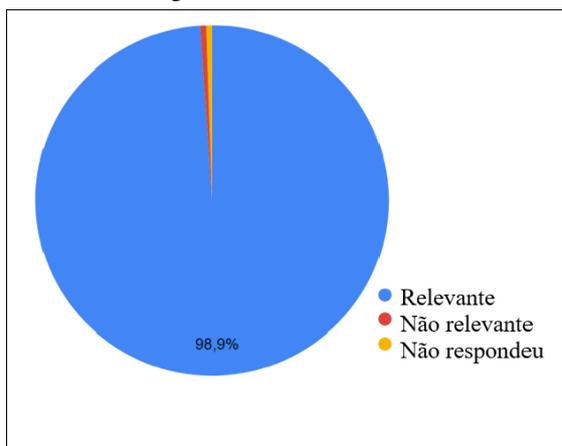


Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

O gráfico 1 apresenta a distribuição dos alunos por faixa etária, em que a maior parte do público-alvo está entre 15 e 17 anos, representando 85,8% do total. No gráfico 2, pode-se compreender a realidade dos alunos em relação a utilização da internet em seus dispositivos móveis. Com 53,6% dos alunos sem pacote de dados, outros 7,1% não possuíam dispositivos móveis, e 39,3% do total possuíam acesso à internet por pacote de dados.

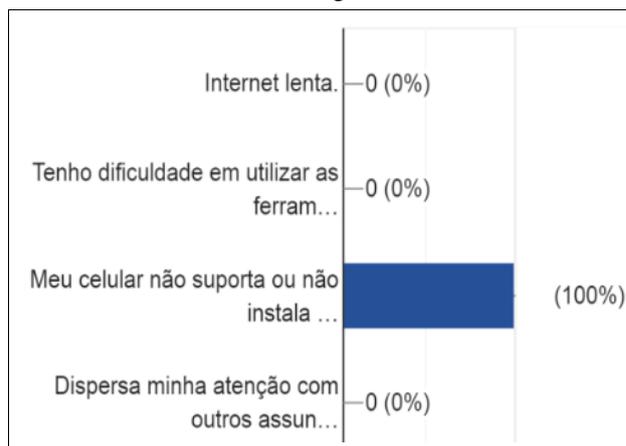
No gráfico 3, a pesquisa revela 98,9% que os alunos acreditam na relevância do uso da tecnologia em seus estudos. Pode-se observar ainda que as ferramentas tecnológicas fazem parte da realidade dos alunos, e que em sua maioria (98,9%) acreditam que elas ajudam nos estudos; porém tivemos 02 (duas) exceções de respostas que informaram não ajudar, nesse caso 01 (um) por não achar relevante o uso das ferramentas nos estudos e o outro por não utilizar, pois não consegue instalar tais ferramentas conforme o gráfico 4, o motivo elencado.

Gráfico 3 - Relevância do uso das ferramentas tecnológicas nos estudos dos alunos.



Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Gráfico 4 - Dificuldades na utilização de ferramentas tecnológicas.



Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Com base na análise inicial do público discente houve a oportunidade de trabalhar com 02 (dois) professores, assim definidos: Professor (P1) da disciplina de Base Nacional Comum Curricular, sem expertise na área tecnológica, apenas conhecimentos básicos; e Professor (P2) de disciplina específica do curso técnico profissionalizante, com expertise na área tecnológica e conhecimentos avançados em algumas ferramentas. Contudo, ambos não conheciam a ferramenta Nearpod.

Observou-se que os discentes demonstraram pouca interação durante as aulas nas duas turmas, mesmo com a utilização de recursos midiáticos e tecnológicos utilizados pelos professores antes de conhecerem a ferramenta Nearpod. Apresentou-se a ferramenta Nearpod aos professores P1 e P2, e aos alunos das turmas T1 e T2 mostrando o seu potencial, como ferramenta tecnológica, aplicado ao campo educacional e suas funcionalidades favoráveis no processo de ensino e aprendizagem.

Com o professor P1 trabalhou-se com 21 (vinte e um) alunos da turma (T1) do 3º ano do curso técnico, correspondendo 87,5% do gênero feminino, e 61,9% com idade de 17 anos. Com o professor P2 trabalhou-se com 36 (trinta e seis) alunos da turma (T2) do 2º ano do curso técnico, sendo 61,1% do gênero masculino, onde 38,9% do total de discentes tem 16 anos.

A execução deste trabalho aconteceu em momentos e locais distintos. Sendo em sala de aula com P1, onde notou-se a possibilidade de alcançar a interação dos alunos através do uso de seus dispositivos móveis pessoais, com acesso pela rede wifi disponível aos alunos, e no Laboratório de Informática com P2, buscando a interação através dos computadores com internet. Em ambas situações com a utilização da ferramenta Nearpod e conteúdos distintos específicos de cada curso.

Caracterizados anteriormente, percebe-se que o professor P1 não possuía expertise quanto a utilização de ferramentas e TICs, porém se mostrou disposto e com grande interesse em novas propostas de ensino para suas aulas. Observou-se que apesar de não conhecer, fazia uso de algumas metodologias ativas, como sala de aula invertida e ensino híbrido, bem como o uso de tecnologias para apresentação de recursos midiáticos. O professor P2 faz parte de um cenário tecnológico, utilizando ferramentas e tecnologias de sua área de conhecimento e conforto, leciona uma disciplina técnica e utilizou e apresentou novas tecnologias aos alunos, sendo as mesmas específicas para utilização técnica.

Quanto ao aplicativo Nearpod foi possível analisar a contribuição na prática docente dos sujeitos docentes, e obtivemos na fala do professor P1: “Sim. A ferramenta possibilita uma interação mais próxima do aluno, um contato maior entre o professor e o aluno, facilitando assim o processo da obtenção do conhecimento.” e na fala do professor P2: “Sim, abre novas

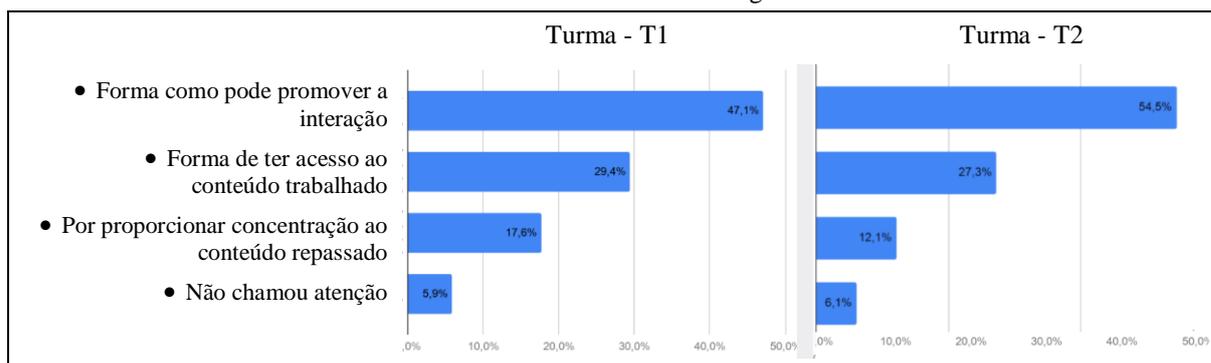
possibilidades.”. As afirmativas só ratificam a afirmação realizada por Caetano e Nascimento (2018) quanto a utilização de tecnologias móveis e metodologias ativas durante as aulas: “[...] elas tornam a escola um lugar mais interessante e conectado com as vivências dos alunos em seu cotidiano.”.

Outro ponto a ser considerado é o de melhorar a interação relacionada ao conteúdo e a metodologia trabalhados em sala de aula, ambos professores foram otimistas em suas respostas. O professor P1 relatou que: “Sim. O aluno de posse de sua ferramenta tecnológica transforma em utilidade vinculada ao conhecimento, o que de certa forma contribui para sua aprendizagem.”.

O professor P2 relatou que: “Sim. Por conta do interesse dos alunos ao usar a ferramenta.”. É perceptível então que as opiniões se voltam para propostas de interesse pessoal, com possibilidade de instigar o interesse no uso. O que leva a reflexão do que e como as tecnologias aliadas às metodologias ativas podem proporcionar novas dinâmicas no processo ensino-aprendizagem e formas de interação com o discente. Pensamento este comum ao de Moran (2015) que professor precisa seguir comunicando-se face a face com os alunos, mas também digitalmente, com as tecnologias móveis, equilibrando a interação com todos e com cada um.

Analisando a usabilidade da ferramenta Nearpod, a opinião dos alunos constatou-se o interesse ao utilizar essa proposta nas turmas T1 e T2 respectivamente, 47,1% e 54,5% pela “Forma como pode promover a interação”; 29,4% e 27,3% pela “Forma de ter acesso ao conteúdo trabalhado”; 17,6% e 12,1% “Por proporcionar concentração ao conteúdo repassado” e; 5,9% e 6,1% constataram que a ferramenta “Não chamou atenção”, como podemos visualizar no gráfico 5 a seguir:

Gráfico 5 - Relevância do uso das ferramentas tecnológicas nos estudos dos alunos.



Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

5 CONCLUSÃO

A plataforma Nearpod despontou como ferramenta de apoio na aprendizagem do professor-aluno, com uso da tecnologia móvel e computadores no contexto educacional para efetivação da multiplataforma na sala de aula. Isso traz na vida do educador alguns métodos e recursos digitais para ensinar de forma inovadora e dinâmica, pois a realidade educacional exige organização no espaço-tempo de trabalho para desenvolver atividades escolares de maneira transformadora na aprendizagem dos educandos em formação.

Diante disso, o uso do recurso digital de metodologias ativas de ensino e aprendizagem mostrou de maneira eficiente na didática inovadora no campo educacional da intervenção, indicando a relevância do aperfeiçoamento desta proposta na vida profissional dos educadores envolvidos na pesquisa, com o destino de auxiliar na rotina dentro da sala de aula e na interação com os alunos.

Outro contexto de análise da intervenção, usado como complemento da aprendizagem dos educandos, com o fim de incentivar o recurso digital na dinâmica pedagógica eficiente e rápida no desempenho escolar dos educandos, promovendo a interação e uma série de novidades alternativas futuras, usado pelos professores na avaliação da aprendizagem, otimizando o tempo das atividades em sala de aula, e implicando de forma positiva na construção do conhecimento e formação crítica na relação professor-aluno por intermédio dos dispositivos digitais.

Sendo assim, é imprescindível inserir no currículo arranjos tecnológicos com suporte das TICs, pois oferece a troca de experiências e de conhecimento acerca das tecnologias de comunicação, favorecendo um ambiente educacional inovador para a organização dos conteúdos, e ensino com auxílio desta ferramenta para o engajamento dos educadores, ampliando a formação continuada do exercício docente e formação crítica na vida dos educandos.

REFERÊNCIAS

CAETANO, L. M. D.; NASCIMENTO, M. M. N. **Uso do app nearpod no ensino de história**. Disponível em:

<<http://www.seer.ufu.br/index.php/olharesetrilhas/article/download/46262/25913/>>. Acesso em: 20 ago. 2022.

CARVALHO, A. A. A. Apps para ensinar e aprender na era mobile learning. In: CARVALHO, A. A. A. (Org.). **Apps para dispositivos móveis: manual para professores formadores e bibliotecários**. Lisboa: Ministério da Educação, 2015, p.9-17.

DELACRUZ, S. **Using nearpod in elementary guided reading groups**. TechTrends, [s. l.], v. 58, n.5, p. 62-69, 2014.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação**. 2. ed. Campinas: Papirus, 2007.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. São Paulo: Papirus, 2008.

LIMA, G. H. **O uso do aplicativo nearpod como recurso pedagógico no processo de ensino aprendizagem no ensino superior**. 2017. 47f. TCC (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, Vitória de Santo Antão, 2017.

MOURA, A. Nearpod: uma solução integrada para avaliação, apresentação e colaboração. In: CARVALHO, A. A. A. (Org.). **Apps para dispositivos móveis: manual para professores formadores e bibliotecários**. Lisboa: Ministério da Educação, 2015, p.239-245.

SOUZA, M. F.; Rabelo W. R. **O uso da ferramenta nearpod no processo de ensino e de aprendizagem**. 2019. 49f. TCC (Licenciatura em Informática) – Instituto Federal do Amapá, Macapá, AP, 2019.

SUNAGA, A.; CARVALHO, C. S. As tecnologias digitais no ensino híbrido. In BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. de M. (Orgs.) **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015, p.141-154.

AGRADECIMENTOS

A Deus, o Autor da vida e Quem nos capacitou e sustentou, em minha caminhada durante todos esses anos. A ele toda a honra, toda a glória e todo louvor eternamente.

A minha esposa Letícia que foi minha maior incentivadora, companheira, amiga, que me apoiou durante toda essa especialização acadêmica. Mesmo quando não acreditava, ela permaneceu orando e acreditando. Cuidou de nossos filhos, aceitou e compreendeu minhas ausências, nunca esquecerei o que fez por mim. Agradeço também ao grande núcleo familiar, meus filhos Felipe, Daniel e Caleb pelo carinho, aos meus irmãos Glauber e Cássio pela torcida e incentivo, aos meus queridos pais Jorge (in memoriam) e Suelete que sempre foram incansáveis ao suporte familiar e emocional, provendo, investindo e exigindo em nossos estudos, sendo exemplos e dando testemunhos através de suas vidas. Amo muito vocês, obrigado por estarem constantemente presentes.

Meus agradecimentos aos amigos da Defesa Civil de Macapá, pelo suporte e apoio neste percurso. Aos meus amigos do Clube dos Cinco onde a amizade ultrapassou os limites dos bons e grandes amigos sempre, pessoas que em alguns momentos nos obrigaram a gostar delas, que nos irritam, que nos ignoram tirando do sério incontáveis vezes, pessoas que apesar de tudo sempre estarão lá para nós, e sempre estarei lá para elas, na realidade são irmãos que nunca tivemos.

Ao Instituto Federal do Amapá, através da Coordenação e dos Professores deste curso que contribuíram para meu crescimento, desenvolvimento e formação. Tenho certeza que foram capazes de nos dar toda base para caminharmos sozinhos e encontrarmos o sucesso em nossa trajetória profissional.

Agradeço carinhosamente a minha orientadora, Profa. Esp. Rosana do Socorro Campos Lima, ao meu coorientador, Prof. Me. Ederson Wilcker Figueiredo Leite, e a Prof. Me. Suany Rodrigues da Cunha que entraram em minha vida em um momento conturbado e souberam respeitar meus limites e escolhas. Hoje posso dizer, que vieram principalmente a acrescentar positivamente ao resultado deste trabalho. Obrigado por todos os conselhos, orientações e dedicação que tiveram por mim.