AGTU – THE GLOBAL UNIVERSITY

O CONHECIMENTO É UMA FERRAMENTA PODE PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS E O SUCESSO PROFISSIONAL.

AUTOR: IRANIA FERREIRA DA ROCHA

1.0 APRESENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA

O presente estudo de caso tem seu desenvolvimento voltado para o ramo da educação com ênfase no uso Conhecimento Científico e Inovação Tecnológica. A proposta é buscar informações como o Conhecimento Científico e Inovação Tecnológica estão presentes no ambiente escolar e como está influenciando na prática docente e consequentemente, no ensino e aprendizagem do educando da instituição de ensino Ceti Deputado Fernando Monteiro?

A instituição de ensino, alvo deste estudo, Ceti Deputado Fernando Monteiro, é uma escola de educação em tempo integral da rede estadual de ensino médio, localizada na Praça Nossa Senhora das Mercês, município de Avelino Lopes, jurisdicionada pela GRE15ª, possui um total 500 alunos e um quadro de 40 funcionários a maioria seletistas e poucos efetivos. O município referido está localizado no Sul do Piauí. Segundo o IBGE, sua população no último censo (2022) é de 10.866 pessoas. No ranking de população dos municípios, está na 51ª colocação no estado; na 1.074ª colocação na região.

A clientela assistida por esta instituição de ensino é em sua grande maioria

adolescente, recebem benefícios do programa Bolsa Família e do Programa Federal Pé de Meia. A economia familiar dos pais dos alunos se vincula aos serviços domésticos, públicos, agricultura familiar e pouquíssimo comerciantes.

A escola conta com o apoio das coordenadoras e orientadoras da rede estadual, no intuito de acompanhar e intervir nas práticas pedagógicas que favoreçam uma aprendizagem significativa. A escola cumpre adequadamente o regimento interno, tendo plano de curso e habilidades a serem desenvolvidas no Ensino Médio de acordo a BNCC e Currículo do Piauí e diretrizes da SEDUC. No decorrer do ano são executados projetos peculiares da escola como gincanas de verificação de aprendizagem, comidas típicas, torneios de futebol, semanas presentes com temas sugeridos pela secretaria estadual de ensino enfatizando prevenções contra o bullying, racismo, violência contra a mulher, entre outros.

O gerenciamento dos recursos é feito pela unidade executora (membros do Conselho Escolar tendo como presidente o diretor escolar) e assistido também pela Secretaria Estadual de Educação, Programas PDDE, PNATE, PNAE, Piauí conectado,Gestão da Aprendizagem, entre outros.

A instituição escolar apresenta em seu Projeto Político Pedagógico (PPP) aspectos importantes tais como missão e visão.

Missão: Oferecer ensino de excelência à comunidade e propiciar condições para uma aprendizagem significativa, atualizada e eficaz, que prepare alunos competentes, éticos e com argumentações sólidas, além de assegurar a permanência do aluno na escola, formando cidadãos críticos, capazes de transformar a realidade.

Visão: Preparar o homem para agir como sujeito transformador na sociedade. Uma educação voltada à realidade de vida, do processo ensino-aprendizagem, o educando deve crescer como Homem, como cidadão e como

pessoa.

Os educadores são formadores de opinião, capazes de mudar significativamente a realidade, revertendo a situação através de práticas educativas que contribua para o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem. Escola democrática e laica respeitando as diversidades (sexo, raça, gênero, credo etc

Este estudo de caso tem como objetivo principal identificar o Conhecimento Científico e Inovação Tecnológica na prática do contexto escolar, ensino e aprendizagem na Escola referida e mostrar os benefícios que o uso da tecnologia em sala de aula pode trazer para o conhecimento, promover reflexões que possam influenciar e transformar a prática docente do professor e melhorar a aprendizagem do educando de forma que o ambiente escolar, a sala de aula tecnológica e inovadora se adentre no ambiente digital. E assim, com o avanço tecnológico, a inovação, a cultura digital são elementos essenciais para melhorar cada vez mais a prática docente, e consequentemente, a aprendizagem do estudante. É perceptível que a tecnologia está presente em praticamente todas as atividades no mundo moderno, em nosso cotidiano e cada vez mais está aumentando significativamente e proporcionando melhorias no conhecimento, em empresas, em produtos, além da otimização do tempo das pessoas e de produção, bem como qualidade de vida e satisfação. É notório que a revolução tecnológica impacta diretamente na vida das pessoas, na prestação de serviços e não pode ser diferente no contexto da escola em estudo e no processo educacional em geral.

O embasamento presente neste trabalho dará por meio de bibliografias pertinentes onde será possível aprofundar o conteúdo através de livros, artigos, visita à escola e conversação com o gestor escolar e questionário online Google form com seis (06) professores com perguntas fechadas e abertas até que ponto

o uso da tecnologia e inovação está presente no ambiente escolar, na prática docente e consequentemente, no ensino e aprendizagem do educando.

A escola é um dos principais agentes formador do indivíduo e é responsável por prepará-lo para atuar profissionalmente e socialmente. A escola precisa estar alinhada coma formação do educando, introduzindo, aplicando e desenvolvendo as competências digitais no ambiente escolar no processo de aprendizagem dos alunos, bem como motivando os professores a aplicá-las em sua prática pedagógica.

2.0 OBJETIVOS

Buscar informações como o Conhecimento Científico e Inovação Tecnológica estão presentes no ambiente escolar e como está influenciando na prática docente e consequentemente, no ensino e aprendizagem do educando da instituição de ensino Ceti Deputado Fernando Monteiro;

Identificar o Conhecimento Científico e Inovação Tecnológica na prática do contexto escolar, ensino e aprendizagem na Escola referida;

Mostrar os benefícios que o uso da tecnologia em sala de aula pode trazer para o conhecimento;

Promover reflexões que possam influenciar e transformar a prática docente do professor e melhorar a aprendizagem do educando de forma que o ambiente escolar, a sala de aula tecnológica e inovadora se adentre no ambiente digital;

Identificar os benefícios que o uso da tecnologia em sala de aula pode promover;

Relatar os desafios que os docentes enfrentam e sugestões para a prática docente.

3.0 METODOLOGIA

A metodologia adotada neste estudo parte da abordagem qualitativa, com aplicação de pesquisa bibliográfica na qual foram usados leituras pertinentes em livros, sites, plataforma vised da AGTU, artigos e a abordagem quantitativa com exploração de campo com visita in loco e conversação com o gestor escolar e coleta de informações por meio de questionário online pelo Google form com seis (06) professores com perguntas fechadas e abertas sobre o Conhecimento Científico e Inovação Tecnológica até que ponto o uso da tecnologia e inovação está presente no ambiente escolar, na prática docente e consequentemente, no ensino e aprendizagem do educando e como está influenciando na prática docente e no ensino e aprendizagem do educando da instituição de ensino Ceti Deputado Fernando Monteiro.

Para a elaboração desta bibliografia foram percorridos os seguintes passos: escolha do tema para elaboração do caso, busca na literatura, extração de estudos no ramo da educação com ênfase no Conhecimento Científico e Inovação Tecnológica, Cultura Digital e leitura de artigos.

Quanto aos procedimentos, os dados foram coletados por meio de questionário online no Google form com perguntas abertas e fechadas para seis (06) professores do Ensino Médio da Escola Estadual Ceti Deputado Fernando Monteiro e por meio de conversas realizadas junto a direção da escola.

Através de leituras pertinentes, do questionário e diálogo foi possível constatar que o uso do Conhecimento Científico e Inovação Tecnológica pelos professores público desta pesquisa ainda a muito a que se fazer para a implementação e exploração de possíveis caminhos para aplicar recursos disponíveis do Conhecimento Científico e Inovação Tecnológica, da cultura Digital

no ambiente escolar tanto no desenvolvimento do professor que é peça fundamental para o sucesso do aprendizado do aluno como do aluno protagonista da aprendizagem.

Segundo Marconi e Lakatos (1992), a pesquisa bibliográfica é o levantamento de toda a bibliografia já publicada, em forma de livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita. A sua finalidade é fazer com que o pesquisador entre em contato direto com todo o material escrito sobre um determinado assunto, auxiliandoo cientista na análise de suas pesquisas ou na manipulação de suas informações. Ela pode ser considerada como o primeiro passo de toda a pesquisa científica.

Richardson et al (1999), definem que o método quantitativo: caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas, desde as mais simples como percentual, média, desvio-padrão, às mais complexas como coeficiente de correlação, análise de regressão etc. E método qualitativo: pode ser caracterizada como a tentativa de uma compreensão detalhada dos significados e características situacionais apresentadas pelos entrevistados, em lugar da produção de medidas quantitativas de características ou comportamentos. (RICHARDSON et al, 1999, p.70)

O questionário, segundo Gil (1999, p. 128), pode ser definido “como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.”. O mesmo tem como finalidade a obtenção de informações das entrevistadas. Desta forma, as questões foram desenvolvidas com a finalidade de conhecer sobre o

Conhecimento Científico e Inovação Tecnológica até que ponto o uso da tecnologia e inovação está presente no ambiente escolar, na prática docente e consequentemente, no ensino e aprendizagem do educando e como está influenciando na prática docente e no ensino e aprendizagem do educando da instituição de ensino Ceti Deputado Fernando Monteiro na cidade de Avelino Lopes-PI. Após a aplicação dos questionários e conversa com a direção da escola, as respostas serão reunidas, tabuladas e analisadas a partir das informações disponibilizadas.

4.0 REFERENCIAL TEÓRICO

O conhecimento é o conjunto de informações, habilidades e competências adquiridas por meio da experiência, da educação e do aprendizado. Ele é essencial para a compreensão do mundo e desempenha um papel fundamental na tomada de decisões e no desenvolvimento pessoal e profissional. O conhecimento é a compreensão e a familiaridade que alguém possui sobre algum assunto ou objeto. Envolve a aquisição de informações, a interpretação do que foi aprendido e a aplicação desse conhecimento em situações prática (BÁRBARA MELLADO, PHD, Conhecimento & Tecnologias de Inovação, https://agtu.vised.com/dashboard/). Ainda de acordo a professora Bárbara Mellado, PhD, cita os tipos de conhecimento: Conhecimento Explícito, Conhecimento Tácito, Conhecimento Filosófico, Conhecimento Procedural, Conhecimento Empírico,.Conhecimento Científico.

Segundo a PHD, MELLADO, a inovação tecnológica na educação representa uma poderosa oportunidade de enriquecer o processo de aprendizagem. A integração de tecnologia nas salas de aula oferece novas ferramentas e recursos para facilitar a educação

interativa. Cita ainda benefícios da tecnologia na educação, tais como:

- Maior Engajamento: Tecnologia promove maior interação e participação dos alunos nas atividades educacionais.

- Diversificação de Recursos: Oferece acesso a uma ampla variedade de materiais de aprendizagem, incluindo vídeos, simulações e jogos educativos.

- Personalização da Aprendizagem: Tecnologias adaptativas possibilitam atender às necessidades individuais de cada aluno.

A tecnologia é uma ferramenta facilitadora do aprendizado, como também a construção das habilidades esperadas no cenário atual que veio para ficar e apoiar na área da educação. É necessário salientar que a tecnologia é importante nas sociedades e no crescimento do aprendizado do indivíduo, bem como a inovação na prática pedagógica docente, logo no contexto da cultura digital é imprescindível e necessária que a tecnologia é uma das ferramentas que as escolas deverão usá-las para a inovação pedagógica, bem como desenvolver o aprendizado do alunado.

Ao longo da Educação Básica, as aprendizagens essenciais definidas na BNCC devem concorrer para assegurar aos estudantes o desenvolvimento de dez competências gerais, que consubstanciam, no âmbito pedagógico, os direitos de aprendizagem e desenvolvimento. Na BNCC, competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho (BRASIL p.8) e entre estas dez competências estão a Cultura Digital.

Para entendermos melhor a Cultura Digital a BNCC (Base Nacional

Comum Curricular) descreve seu objetivo como Utilizar tecnologias digitais de comunicação e informação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas do cotidiano (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

Ao incorporar um currículo alinhado à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), estados e municípios assumem o compromisso de promover o desenvolvimento pleno dos estudantes, conforme preconizam a Constituição Federal (art. 205) e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB (art. 2º).

O Currículo escolar assume variedade considerável de significados, todos voltados para a finalidade última que é a disponibilização dos conhecimentos sistematizados, ao longo da história da humanidade, para um público específico: os estudantes.

Estabelecer o currículo implica, necessariamente, uma interação entre sujeitos que têm um mesmo objetivo e a opção por um referencial teórico que o sustente. O currículo tem seu processo de identidade traduzido no cotidiano escolar, através do entrelaçamento de saberes, práticas e subjetividades, considerando a individualidade dos sujeitos envolvidos na comunidade escolar, tendo como base os conhecimentos, que são construídos e reinventados, num movimento vivo e complexo de transformação.

Para a esta instituição de ensino o currículo é um dos grandes pilares que fomentam esse fazer cotidiano na Escola. Candau e Moreira (2007, p. 3) trazem o currículo como “o coração da escola, o espaço central em que todos atuamos o que nos torna, nos diferentes níveis do processo educacional, responsáveis pela elaboração”.

Os estudantes do século XXI, inseridos em uma sociedade do conhecimento, demandam um olhar do educador focado na compreensão dos processos de aprendizagem e na promoção desses processos por meio de uma nova concepção de como eles ocorrem, independentemente de quem é o sujeito e das suas condições circundantes. No mundo atual, marcado pela aceleração e pela transitoriedade das informações, o centro das atenções passa a ser o sujeito que aprende, a despeito da diversidade e da multiplicidade dos elementos envolvidos nesse processo. Neste contexto, é necessária que a escola considere o Conhecimento Científico e Inovação Tecnológica, a cultura digital na qual os jovens estão inseridos. Assim, é importante incorporar as novas linguagens digitais nos processos de ensino e de aprendizagem, sem desviar o foco da responsabilidade de incentivar a reflexão, a análise e o desenvolvimento de um olhar crítico no uso do conhecimento científico e inovação tecnológica, logo os processos de aprendizagem são diversos e contínuos com diversificadas estratégias.

Em estudos realizados disciplina Competências Digital e Neurociência, da AGTU, Segundo a professora GARRIDO, PHd Dra. Susane, em sua aula na Unidade 3, traz o Conceito de Competências Digitais como capacidades ou habilidades para atingimento de objetivos, cita também como metas padrão de competências docentes da UNESCO 2006: as competências são os frutos da conexão entre uma meta política, metas curriculares e habilidades docentes. Como competências docentes para aprofundamento do conhecimento destacam a capacidade de gerenciar informações, e de gerenciar tarefas-desafio; Integração de ferramentas de programa abertas; Gerenciar aplicativos específicos da matéria com os métodos de ensino concentrados no aluno e projetos cooperativos, estes como forma de aprofundar o entendimento dos alunos sobre os principais conceitos,

assim como suas aplicações para solucionar problemas complexos do mundo reais UNESCO (2006) p.9.

Ainda em sua aula a Dra. GARRIDO cita vários autores com conceitos de Competências digitais, segundo (Behar, Patrícia; 2019, p.13)tais como: Conhecimentos, criatividade e atitudes necessárias para utilizar as mídias digitais para a aprendizagem e compreensão da sociedade do conhecimento(2005,ITU); A competência digital como a soma de habilidades, conhecimentos e atitudes, quanto aos aspectos não apenas tecnológicos, mas informacionais, multimídias e comunicativos(2011, Gisbert e Esteve); para Larraz (2013)a capacidade de mobilizar diferentes alfabetizações, para gestar a informação e comunicar o conhecimento, resolvendo situações em uma sociedade em constante evolução.

Assim, diante de vários conceitos da competência digital é importante incorporar conhecimento científico e inovação tecnológica, as novas linguagens digitais nos processos de ensino e de aprendizagem, sem desviar o foco da responsabilidade de incentivar a reflexão, a análise e o desenvolvimento de um olhar crítico no uso conhecimento científico e inovação tecnológica, logo os processos de aprendizagem são diversos e contínuos para que a aprendizagem do educando seja ativa e significativa em todas as dimensões da vida.

E assim, para entendermos melhor o uso do conhecimento científico e inovação tecnológica na escola Ceti Deputado Fernando Monteiro em Avelino Lopes, fez-se necessário uma reflexão, um olhar crítico do uso da cultura digital na escola buscar informações, realizar pesquisas de campo, bibliográfica e questionário com professores, bem como a importância da inovação tecnológica para o desenvolvimento do aprendizado, e também o uso na pratica docente.

No contexto atual, MELLADO, PhD, Bárbara em sua disciplina **Conhecimento & Tecnologias de Inovação,** disponível em https://agtu.vised.com/dashboard/, traz:

✓ Desafios e tecnologias destaque na Revolução Tecnológica, tais como:

- Inteligência Artificial: Revolucionando processos, automação e tomada de decisões; Ex: O uso de inteligência artificial em medicina, indústria, mapeamento e atendimento ao cliente ensina como tecnologia pode ser aplicada para resolver questões importantes.

- Internet das Coisas (IoT): Conectando dispositivos e possibilitando interações inovadoras.

- Blockchain: Permitindo transações seguras e transparentes através de redes descentralizadas

✓ Oportunidades criadas pela Revolução Tecnológica no Mercado:

- 3D Printing: Manufatura Aditiva-Tecnologia de impressão 3D oferece oportunidades para personalização e prototipagem rápida de produtos.

- AI (Inteligência Artificial): Integração de IA permite automação de tarefas, análise avançada de dados e personalização de experiências.

- Internet das Coisas (IoT): Adoção crescente de dispositivos,conectados cria novas possibilidades para coleta e

aplicação de dados em tempo real.

✓ Impactos e tendências do futuro da inovação:

Impactos Sociais: Melhora de qualidade de vida, aumento de produtividade, melhora em políticas públicas, soluções para problemas crônicos.Mudanças estruturais profundas envolvem diferentes setores sociais, culturais e econômicos. Garantir que nem as minorias nem o meio ambiente sofram é um desafio importante

✓ Tendências: Futuro de Inovação

- As tecnologias IoT, Blockchain, AI, 5G são as maiores tendências do momento e emanam para todas as indústrias e áreas científicas.

Os desafios futuros incluem manter um retorno sobre os investimentos em tecnologia, decidir quando é a hora certa de introduzir novas tecnologias e encontrar formas de evitar um isolamento tecnológico em areas rurais e pobres.

- Novas empresas surgirão e promoverão modelos de inovação menos tradicionais e mais inclusivos com a possibilidade de mais inovação aberta a melhores resultados para todos.

Para que tudo isso aconteça uma ótima estratégia é inserir metodologia ativa para uma educação inovadora, transformar aulas em experiências de aprendizagem mais viva e significativa para os estudantes, pois hoje vivemos a era do conhecimento científico e inovação tecnológica, a era da cultura digital. Assim, é essencial uma educação que ofereça condições de aprendizagem mais interessantes. É preciso reinventar a educação, e para isso faz-se necessário que a formação do

professor seja pautada pela atividade criadora, reflexiva, crítica, compartilhada e de convivência com as diferenças, usando as mídias e as tecnologias como linguagem e instrumento da cultura,estruturantes do pensamento, do currículo, das metodologias e das relações e ações pedagógicas.

Metodologias ativas são estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida. As metodologias ativas, num mundo conectado e digital, expressam-se por meio de modelos de ensino híbridos, com muitas possíveis combinações (Lilian Bacich, José Moran p.41)..

Segundo (ALMEIDA; VALENTE, 2011) Integrar tecnologias digitais e metodologias ativas em processos educativos significa integrá-las com o currículo, o que requer expandir sua concepção para além de listas de temas de estudos previstos e identificar o currículo real desenvolvido na prática pedagógica, o qual é constituído por conhecimentos, metodologias, tecnologias, linguagens, recursos, relações sociais e pedagógicas criadas no ato educativo (, Lilian Bacich, José Moran p.19).

A professora Bárbara Mellado, PhD, em sua disciplina Conhecimento Científico e Inovação Tecnológica do mestrado em Tecnologia na Educação Digital apontam barreiras para a inovação na educação tecnológica, como:

- Falta de Investimento: Barreira financeira para implementar tecnologias educacionais avançadas devido à falta de verbas.
- Resistência à Mudança: Alguns educadores podem resistir à adoção de novas tecnologias de ensino devido à familiaridade com métodos tradicionais.
- Falta de Capacitação: Falta de treinamento e capacitação

adequada para os educadores utilizarem efetivamente as tecnologias disponíveis.

Segunda ela, existe também a falta de investimento em tecnologia educacional:

- Recursos Limitados: Escassez de fundos para a aquisição de equipamentos modernos e inovadores.
- Manutenção de Infraestrutura: A falta de investimento resulta em deficiências na manutenção de infraestrutura digital, prejudicando a eficácia do ensino tecnológico.
- Acesso Desigual: Desigualdade na acessibilidade às tecnologias educacionais devido a disparidades econômicas e regionais.

Assim, para a integração das tecnologias de forma ativa na prática docente e na sala de aula é necessário que o gestor público federal, estadual, municipal, escola e equipes escolares estejam engajadas com o mesmo objetivo a aprendizagem do estudante, que haja inovações nas estruturas escolares e formação do professores mais conectados com as tecnologias digitais, pois vivemos em um mundo cada vez mais da tecnologia com crianças e jovens viventes tecnologicamente. Estes interligados com a universalização das tecnologias de informação e comunicação, a qualificação dos indivíduos e o processo educativo como forma de "aprender a aprender" que as barreiras sejam sanadas e a tecnologia presente no cotidiano do ambiente escolar.

5.0 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Através de leituras e pesquisas sobre o uso Conhecimento Científico e Inovação Tecnológica estão presentes no ambiente escolar e como está influenciando na prática docente e consequentemente, no ensino e aprendizagem do educando da instituição de ensino Ceti Deputado Fernando fez-se necessário buscar informações, realizar pesquisas de campo, bibliográfica e questionário com professores para entender melhor a nossa realidade, a relevância do uso Conhecimento Científico e Inovação Tecnológica, da cultura digital na escola alvo deste estudo,bem como a importância da tecnologia para o desenvolvimento do aprendizado do aluno, e também o uso na prática docente. E assim diante de conversação com o gestor escolar e questionário respondido por professores da escola, percebe-se que é algo perceptível a necessidade de mostrar e instigar ao professor no cenário atual, a importância do uso do conhecimento científico e inovação tecnológica, da cultura digital na escola.

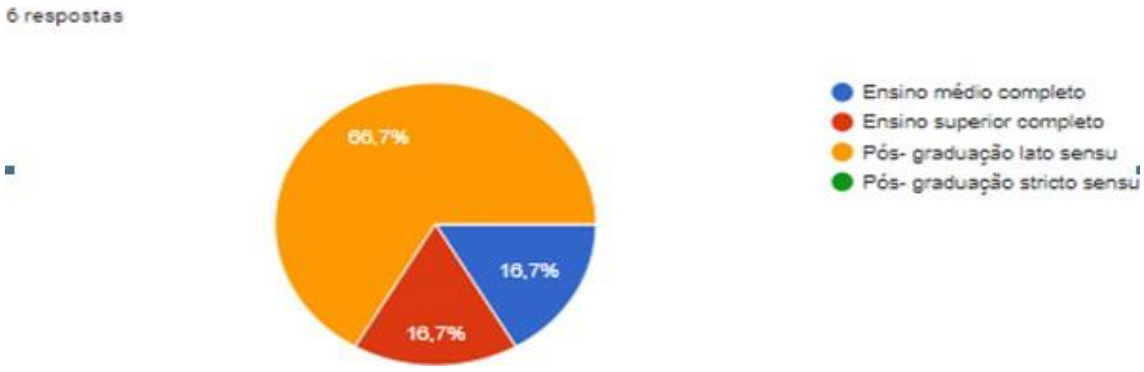
Os dados são tabulados a seguir por meio da análise dos gráficos abaixo, analisando sobre o uso Conhecimento Científico e Inovação Tecnológica no ambiente escolar e como está influenciando na prática docente e consequentemente, no ensino e aprendizagem do educando da instituição de ensino. O questionário aos professores faz referência a atuação docente, tais como: sua formação, recursos tecnológicos que a escola oferece para sua atuação prática e quais; recurso tecnológico da escola ou de uso pessoal, qual ou quais usa em sua prática docente; se usa algum recurso tecnológico em sua prática docente e qual a frequência; se conta com apoio técnico quando necessita de ajuda na manipulação de instrumentos tecnológicos na sala de aula; se recebeu ou fez alguma capacitação para usar as tecnologias na sala de aula; quais são os desafios do uso da tecnologia

na sua prática pedagógica; quais são os benefícios do uso da tecnologia na sua prática pedagógica e sugestões para aplicar e desenvolver o uso da cultura digital na prática docente nesta instituição escolar.

De acordo com a entrevista realizada com seis(06) professores do Ensino médio da escola estadual Ceti Deputado Fernando Monteiro, Avelino Lopes – Piauí.

GRÁFICO 1

Qual é a sua formação escolar?



De acordo a pergunta Qual é a sua formação escolar, das 6 respostas 66% dos professores responderam que tem pós- graduação lato sensu, 16,7% tem ensino superior completo e 16,7 tem ensino médio completo. Logo a maioria dos investigados tem pós-graduação.

GRÁFICO 2

A escola que você leciona oferece recursos tecnológicos para sua prática pedagógica?

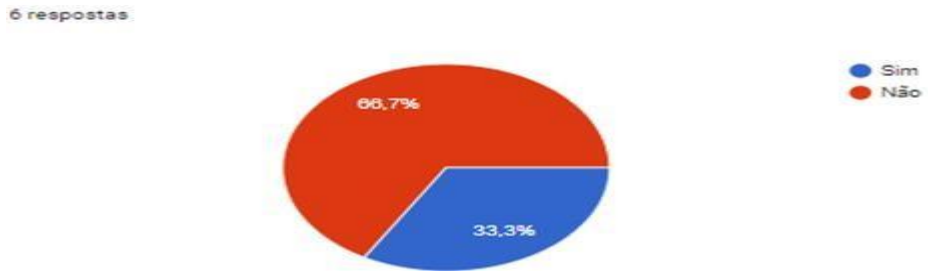
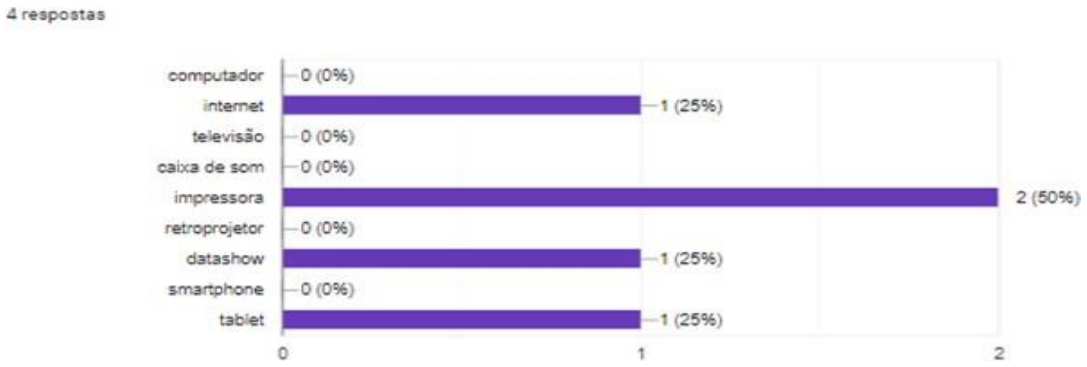


GRÁFICO 3

Se sua resposta foi sim,quais?(você pode marcar mais de um item)

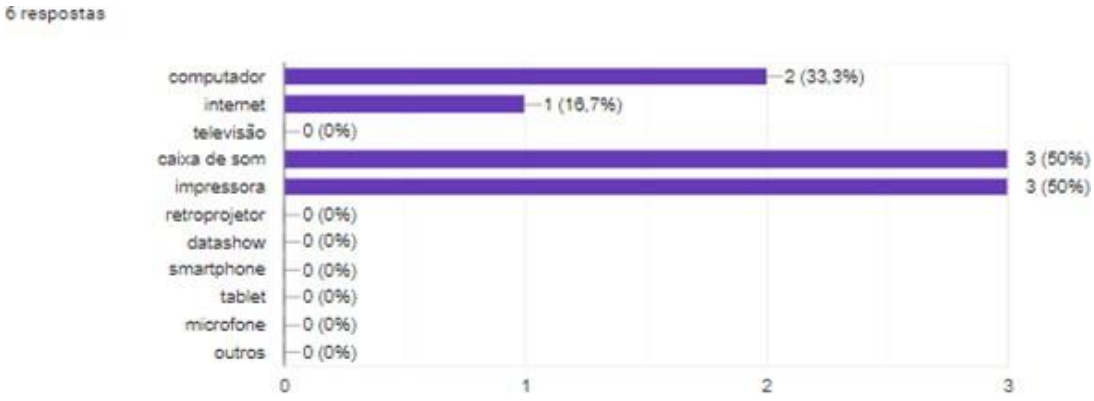


Na observação dos gráficos 2 e 3 , de acordo a resposta da questão 3 mostra que a escola oferece recursos tecnológicos para sua atuação prática pedagógica do professor correspondendo 66,7% e 33,3% responderam que não oferece. E que respondendo a questão complementa no gráfico 3, 50% usam a impressora (2 professores), 25% tablet (1 professor), 25% internet (1 professor). Diante do resultado ainda é preocupante a falta do uso de recursos tecnológicos na escola, pois em plena era digital muitos recursos não foram citados por não serem

oferecidos na escola. É preciso que a gestão de recursos, gestão escolar e pedagógica tenha um olhar para esta escola.

GRÁFICO 4

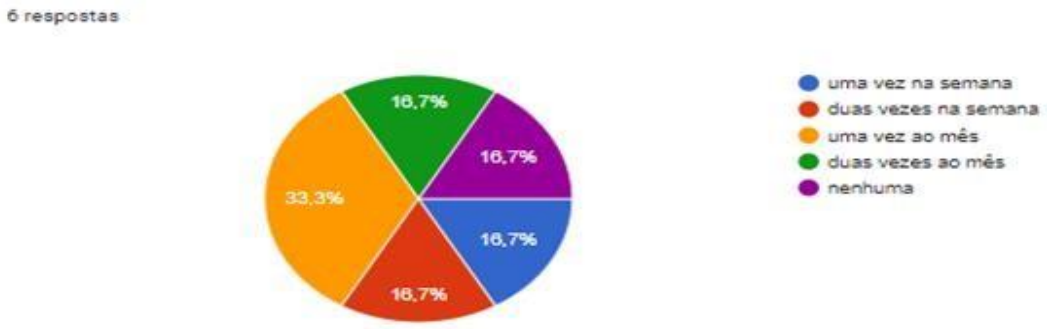
Seja o recurso tecnológico da escola ou de uso pessoal, qual ou quais você usa em sua prática docente? (você pode marcar mais de um item)



De acordo com o gráfico 4 aponta que os professores usam mais de um recurso em sua prática docente, seja o bem da escola ou pessoal, tais como: caixa de som usada por 3 professores (50%),impressora 3(50%), internet 1(16,7%), computador 2(33,3%). É perceptível o uso de poucos recursos e preocupante o uso da internet, pois no contexto atual a escola tem banda larga e atendida pelo programa Piauí conectado. É urgente que a gestão pedagógica tenha um olhar para o planejamento, e o porque do não uso da internet proporcionando o uso do conhecimento científico e inovação tecnológica, cultura digital.

GRÁFICO 5

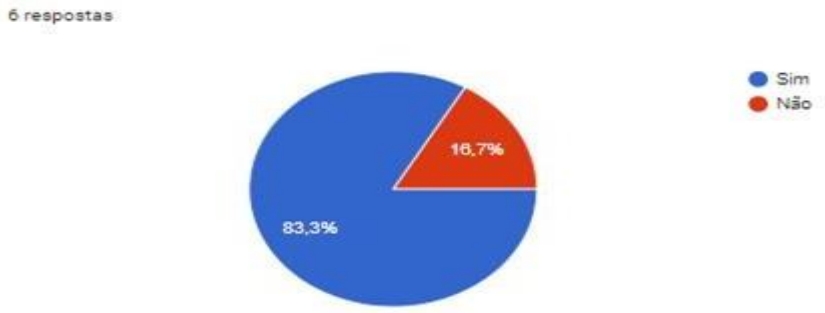
Se você usa algum recurso tecnológico em sua prática docente, qual a frequência ?



Este gráfico mostra o alto índice de professores que não usam nenhum recurso tecnológico, 33,3% usam uma vez ao mês, 16,7% duas vezes ao mês, 16,7% uma vez na semana e 16,7% duas vezes na semana. Diante do exposto, a freqüência do uso da tecnologia pelo professor em sua prática caracteriza um aspecto muito negativo para a aprendizagem do aluno. É necessário que se reveja o planejamento desta escola e professores.

GRÁFICO 6

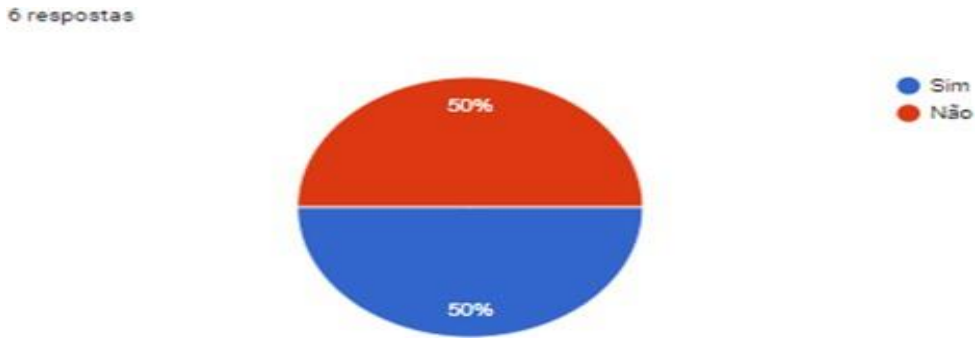
Você conta com apoio técnico quando necessita de ajuda na manipulação de instrumentos tecnológicos na sala de aula?



O gráfico acima mostra que o professor quando necessita do apoio técnico para manipulação de instrumentos tecnológicos na sala de aula 83,3 % tem o apoio tecnológico e 16,7 % não. A maioria mostra a prestação de serviço de apoio ao professor.

GRÁFICO 7

Você recebeu ou fez alguma capacitação para usar as tecnologias na sala de aula?



O resultado acima mostra que 50% dos professores receberam ou fizeram alguma capacitação e 50% não receberam ou não fizeram. Este resultado mostra que é necessário o professor se capacitar em busca de conhecimentos da tecnologia digital.

GRÁFICO 8

Se você respondeu sim, sua capacitação foi?(você pode marcar mais de um item)



O gráfico 8 complementa a pergunta 8. Dos professores que receberam capacitação tecnológica 3,75% (3) receberam orientações da rede municipal de ensino, 25%(1) presencial e 25%(1) não fizeram e nem receberam capacitação.

QUESTÕES SUBJETIVAS

Na sua opinião, quais são os desafios do uso da tecnologia na sua prática pedagógica?

Em questão aberta com respostas dos professores e conversa com o gestor

escolar mostram os desafios na prática do professor os quais necessitam de um olhar das gestões da educação nas esferas federal, estadual. Que possam oferecer mais cursos de capacitação tecnológica para sanar as dificuldades e assim o profissional docente melhorar sua prática e o aluno aprender mais, bem como melhorar o acesso da internet para um planejamento melhor.

6 respostas

A dificuldade de acesso às tecnologias; sim; No mundo da tecnologia digital há um medo de errar, porém aprendemos aos poucos e entendemos que facilita o nosso trabalho; Aprender a manusear cada tecnologia quando for necessário utilizar-la; Fazer com que todos os professores se adapte aos uso das tecnologias na sala de aula; Falta de Internet adequada.

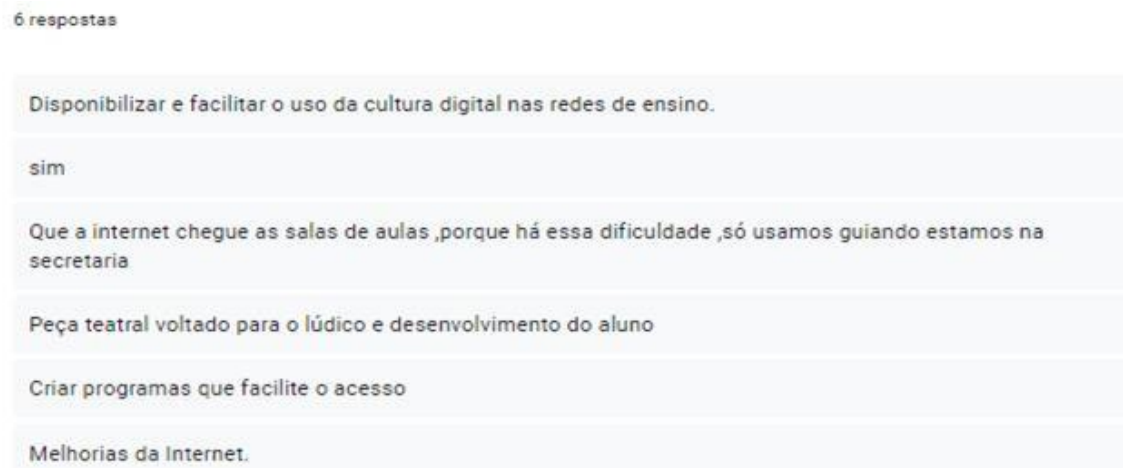
Na sua opinião, quais são os benefícios do conhecimento científico e inovação tecnológica para sua pratica docente e aprendizagem dos alunos?



Aqui, diante de tantos obstáculos de respostas anteriores, podemos perceber

os vários benefícios que a tecnologia pode nos proporcionar de acordo fala dos professores da investigação.

Cite sugestões para aplicar e desenvolver o uso da cultura digital na prática docente nesta instituição.



Dentre a pluralidade de recursos tecnológicos e as inovações que facilitam o ensino e aprendizagem e as tecnologias que já se conhecem é fundamental ouvir o chamado dos professores para com suas sugestões. O professor precisa ser ouvido, precisa de apoio, pois cabe ao professor, cabe a ele este papel: o de adequar-se às ferramentas e buscar inovações usando-as a seu favor apoiando-se nas políticas públicas e procurando equilibrar-se no papel de detentor do conhecimento e mediador no processo de aprendizagem. Para isso a escola precisa está preparada e o professor capacitado e preparado para ensinar, logo aprender depende da motivação e este novo jeito de ensinar pode ser a chave para o sucesso para a aprendizagem, para a criação do conhecimento científico com inovações tecnológicas e sucesso do aluno.

6.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, que a educação, o conhecimento e tecnologia andam juntas e exige preparo do professor usá-las dentro e fora da sala de aula. E ao mesmo tempo é um emaranhado de desafios e oportunidades para o docente. Nos dias atuais, o ambiente digital é um ambiente visitado com freqüência pelo aluno, pois estão conectados ativamente seja em busca de aprendizado ou outro, logo cabe ao educador fazer inclusão de conteúdo pertinente à disciplina ministrada inovando e usando o conhecimento científico e a tecnologia como sua aliada. Com alunos cada vez mais conectados, os professores devem repensar suas metodologias, planejar e desenvolver a melhor maneira de adequar a tecnologia a sua prática de ensino e a melhor maneira para manter a atenção dos estudantes. Moran (2009, p. 32) define que:

De acordo a Moran (2009, p. 32), cada docente pode encontrar sua forma mais adequada de integrar as várias tecnologias e os muitos procedimentos metodológicos

Portanto, o uso do conhecimento científico e as ferramentas tecnológicas oferecem à aprendizagem uma melhor retenção do conhecimento, incentivando a aprendizagem do alunado, além de ser um suporte que o professor tem no preparo das aulas para torná-las mais interessantes e atraentes, além de auxiliar na interação do professor/aluno e possibilitar um aprendizado instigante e significativo.

7.0 REFERÊNCIA

BRASIL, **Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica**. Base Nacional Comum Curricular, Brasília, 2017. Disponível em: . Acesso em: dez.. 2023

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999, p. 128.

LILIAN Bacich, José Moran**. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem téorico-prática [recurso eletrônico].** – Porto Alegre: Penso, 2018 e- PUB.

MORAN, J. M., Novas tecnologias e mediação pedagógica, Coleção Papirus Educação, Editora Papirus, Campinas, 16. ed., 2009

MORAN, J. M. As múltiplas formas de aprender. Revista atividades & experiências, São Paulo, jul 2005. Disponível em: <http://ucbweb.castelobranco.br/webcaf/arquivos/23855/6910/positivo.pdf>. Acesso em: dez . 2023.

MOREIRA, **Antonio Flávio Barbosa**; CANDAU, Vera Maria. Currículo, conhecimento e cultura. Boletim, v. 17, p. 20-29, 2007.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Editora Atlas,1992.4ª ed. p.43 e 44.

RICHARDSON, Roberto Jerry at al. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. 3. ed .São Paulo: Atlas, 1999

MELLADO, PhD, Bárbara. **Conhecimento & Tecnologias de Inovação**. Disponivel em https://agtu.vised.com/dashboard/.

GARRIDO, Susane. **Competências Digital e Neurociência**. Disponivel em https://agtu.vised.com/dashboard/).

https://datasebrae.com.br/municipios/pi/Avelino%20Lopes.pdf