**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO MARANHÃO**

ADRIEL VICTOR FERREIRA REIS

ANA CIBELY COSTA RIBEIRO GONÇALVES

ANDERSON DANIEL PIMENTEL COUTINHO

CELIOMAR GONÇALVES CARDOSO JÚNIOR

PEDRO VINICIUS BARROS NOGUEIRA

RENAN COELHO MEDEIROS

CALEBE APOLLO MEDEIROS MORENO DA SILVA

MARCOS APOLO DA SILVA MILHOMEM

**AVANÇOS DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NO ÂMBITO EDUCACIONAL**

**CAXIAS, MA**

**20/03/2023**

1. **Contextualização**

A introdução de tecnologias na sala de aula tem trazido mudanças significativas no modo como o ensino é conduzido. Cada vez mais, os professores utilizam ferramentas digitais para enriquecer suas aulas e proporcionar uma experiência de aprendizagem interativa e envolvente para seus alunos.

No entanto, é importante notar que essa adaptação às novas tecnologias não é uma tarefa fácil para muitos professores. Muitos se sentem inseguros e desconfortáveis com o uso de tecnologias digitais, especialmente aqueles que foram formados numa época em que essas tecnologias não eram tão presentes no cotidiano.

Por isso, é necessário que os professores recebam formação e treinamento para utilizar as novas tecnologias de forma eficiente e adequada. As instituições de ensino devem investir em capacitação para que os professores possam se sentir mais seguros e confiantes em usar essas ferramentas. A capacitação pode incluir tantos treinamentos e instruções online, que possam ser acessados de qualquer lugar e em qualquer horário.

Além disso, é importante que a utilização das novas tecnologias esteja alinhada aos objetivos pedagógicos e às necessidades dos alunos. Não basta apenas utilizar ferramentas digitais para tornar a aula mais interessante, é preciso que o uso dessas tecnologias esteja relacionado a uma metodologia de ensino consistente e eficaz. Os professores precisam entender como utilizar as ferramentas de forma a complementar e reforçar os conteúdos que estão sendo ensinados, e não apenas como um elemento adicional e superficial.

A introdução de tecnologias também pode trazer benefícios para os alunos com necessidades especiais, como alunos com deficiência visual ou auditiva. A tecnologia pode ajudar a tornar o conteúdo mais acessível e inclusivo, permitindo que esses alunos participem de forma mais ativa nas atividades da sala de aula.

A adaptação dos professores às novas tecnologias na sala de aula é um processo contínuo e dinâmico, que exige comprometimento e dedicação por parte dos educadores. As tecnologias digitais são cada vez mais presentes em nossa sociedade e, consequentemente, na educação. Por isso, é importante que os professores estejam preparados para lidar com essas mudanças e oferecer uma educação de qualidade aos seus alunos.

Em resumo, a introdução de novas tecnologias na sala de aula pode trazer muitos benefícios para o ensino e a aprendizagem. No entanto, é importante que essa introdução seja feita de forma consciente e planejada, garantindo que as tecnologias estejam alinhadas aos objetivos pedagógicos e às necessidades dos alunos. Além disso, é fundamental que os professores recebam formação e treinamento adequados para utilizar essas ferramentas de forma eficiente e inclusiva. Somente assim poderemos garantir uma educação de qualidade e acessível para todos.

O propósito deste trabalho é apresentar, de forma concisa, clara e direta, como a área educacional tem passado por transformações constantes, principalmente com o surgimento da tecnologia nas instituições de ensino.

Conforme afirma 'A educação existe onde não há escola e, por toda parte, podem haver redes e estruturas sociais de transferência de saber de uma geração a outra, onde ainda não foi sequer criada a sombra de algum modelo de ensino formal e centralizado'.

Desta forma atentando a frase de Brandão a educação está sempre em evolução e é inevitável que a sociedade e os sistemas educacionais acompanhem esse crescimento. Portanto podemos usar como exemplo os professores que na atualidade, precisam de ferramentas virtuais para o progresso de suas aulas, fatores que antes não eram requisitados. Esse aspecto é essencial no âmbito escolar e pode ser uma grande consequência para a aprendizagem dos alunos, já que existem pessoas que não têm acesso às tecnologias e, consequentemente, o ensino da aprendizagem dessas ferramentas ainda não foi implementado para todos, o que traz um grande atraso, em vez de trazem um grande benefício. É possível nota umas dessas vantagem educação nos professores onde a grande maioria em vez de passarem horas escrevendo no quadro, eles poderiam criar slides para facilitar seu tempo e tornar a aula mais dinâmica, possibilitando uma aprendizagem melhor ao aluno.

Um benefício que a tecnologia na educação nos traz é uma boa flexibilidade de tempo e espaço, que torna possível o acesso dos usuários ao material publicado por professores e alunos com a ajuda da internet e permite, assim, que o conteúdo seja consultado de qualquer lugar e em qualquer momento. Com uma boa interação do professor com o aluno na intenção de construir, com o uso da informação, um ambiente de aprendizagem colaborativo, isso significa que ambos passam a ser responsáveis pela construção de conhecimentos e pelo desenvolvimento de atividades educacionais. Além disso, o trabalho com mídias, quando feito de forma criativa, pode favorecer uma diversificação de uso e de escolha das mídias, a depender dos objetivos, sem usufruir os benefícios do convívio social, o aluno não consegue desvendar ou compreender a Ciência, ficando restrito à acumulação de conhecimento e não sabendo onde usa-lo

A partir do momento em que tem acesso a um ambiente que favorece a interação e a troca de informações voltadas ao processo de aprendizagem, ao professor tem a capacidade de criar e ministrar suas aulas com mais dominância assim deixando de lado um déficit de informação

O propósito deste trabalho é apresentar, de forma concisa, clara e direta, como a área educacional tem passado por transformações constantes, principalmente com o surgimento da tecnologia nas instituições de ensino.

Conforme afirma Brandão 'A educação existe onde não há escola e, por toda parte, podem haver redes e estruturas sociais de transferência de saber de uma geração a outra, donde ainda não foi sequer criada a sombra de algum modelo de ensino formal e centralizado'.

Desta forma atentando a frase de Brandão a educação está sempre em evolução e é inevitável que a sociedade e os sistemas educacionais acompanhem esse crescimento. Portanto podemos usar como exemplo os professores que na atualidade, precisam de ferramentas virtuais para o progresso de suas aulas, fatores que antes não eram requisitados. Esse aspecto é essencial no âmbito escolar e pode ser uma grande consequência para a aprendizagem dos alunos, já que existem pessoas que não têm acesso às tecnologias e, consequentemente, o ensino da aprendizagem dessas ferramentas ainda não foi implementado para todos, o que traz um grande atraso, em vez de trazem um grande benefício. É possível nota umas dessas vantagem educação nos professores onde a grande maioria em vez de passarem horas escrevendo no quadro, eles poderiam criar slides para facilitar seu tempo e tornar a aula mais dinâmica, possibilitando uma aprendizagem melhor ao aluno.

Permitindo a utilização dos potenciais educativos das TIC. Atualmente, se há diversos meios na tecnologia que auxiliam os professor na criação, como o Google Acadêmico, similar ao Google, porém com foco acadêmico, utilizando do algoritmo do Google para indexar artigos, teses, livros e PDF’s para determino assunto de interesse do professor para complemento da aula, há a criação de formulários nos quais podem ser usados para criação de provas, ou atividades, a utilização do programa PowerPoint que é utilizado como uma lousa digital, também se tem sites que exibem todo o conteúdo de um determinado tema para tal matéria, como InfoEscola ou BrasilEscola, que podem ser utilizados para um complemento no plano de aula do professor.

1. **Problemática**

E com o intuito de facilitar a aprendizagem no âmbito escolar estaríamos desenvolvendo um site onde ajudariam professores com tarefas simples como fazer slides, ligar data show etc.

**3. Aporte Teórico**

Introdução:

A educação é um campo em constante evolução, e a integração de tecnologia tem se tornado uma tendência crescente nas salas de aula, buscando facilitar a aprendizagem e otimizar as práticas pedagógicas. Nesse contexto, o desenvolvimento de um site voltado para ajudar os professores com tarefas simples de tecnologia, como criar slides e ligar data show, pode ser uma abordagem interessante para apoiar a prática docente.

Aprendizagem mediada por tecnologia:

A teoria da aprendizagem mediada por tecnologia, proposta por Vygotsky, destaca a importância da tecnologia como ferramenta mediadora no processo de ensino-aprendizagem. Segundo Vygotsky, a tecnologia pode ampliar as possibilidades de aprendizagem, possibilitando a interação e a construção do conhecimento de forma colaborativa. Um site que ofereça recursos tecnológicos para ajudar os professores com tarefas simples, como criar slides e ligar data show, pode atuar como uma ferramenta mediadora, potencializando a compreensão dos conteúdos pelos estudantes. Os professores podem utilizar esses recursos para criar ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e interativos, estimulando o engajamento dos alunos e auxiliando na construção do conhecimento.

Dificuldades de um professor em relação a tecnologia:

Os professores podem enfrentar dificuldades ao utilizar aparelhos eletrônicos em sala de aula, como falta de acesso a equipamentos, falta de conhecimentos técnicos, resistência dos alunos, questões de segurança e privacidade, atualizações e manutenção, distrações e problemas técnicos, e equidade no acesso à tecnologia. Esses desafios podem afetar a incorporação efetiva da tecnologia nas aulas. É fundamental considerar essas dificuldades e buscar soluções apropriadas, como fornecer treinamento e suporte aos professores, garantir a disponibilidade e a manutenção adequada dos dispositivos eletrônicos, abordar preocupações de segurança e privacidade, e garantir o acesso equitativo à tecnologia para todos os alunos. Com abordagens adequadas, a tecnologia pode ser usada como uma ferramenta valiosa para melhorar o ensino e aprendizagem em sala de aula.

Pedagogia centrada no aluno:

A teoria da pedagogia centrada no aluno ressalta a importância de colocar o estudante como protagonista do seu próprio processo de aprendizagem. Nesse sentido, um site que ofereça recursos para os professores criar slides e utilizar o data show pode contribuir para personalizar a experiência de aprendizagem, permitindo que os professores atendam às diferentes necessidades, habilidades e estilos de aprendizagem dos alunos. Os professores podem adaptar os materiais didáticos de acordo com o perfil dos estudantes, oferecendo recursos audiovisuais, interativos e acessíveis, possibilitando uma aprendizagem mais significativa e contextualizada.

Usabilidade:

A teste de usabilidade é um aspecto relevante a ser considerado no desenvolvimento de um site voltado para ajudar os professores com tarefas simples de tecnologia. A usabilidade se refere à facilidade de uso de uma interface de usuário, visando a eficiência, a eficácia e a satisfação do usuário ao utilizar um sistema.

Um site que ofereça recursos para os professores criar slides e utilizar o data show deve ser projetado com uma interface clara, intuitiva e de fácil navegação, de modo a permitir que os professores utilizem os recursos disponíveis de forma eficiente e sem obstáculos técnicos. Além disso, é importante considerar a acessibilidade, garantindo que o site seja acessível para a integrada e significativa no processo educacional.

Um site que ofereça recursos para os professores criar slides e utilizar o data show pode ser uma estratégia eficaz para integrar a tecnologia de forma pedagogicamente relevante nas práticas de ensino. Através do uso de recursos audiovisuais, interativos e multimídia, os professores podem enriquecer as aulas, promovendo uma abordagem mais dinâmica e atrativa para os estudantes. Além disso, a utilização de tecnologia pode possibilitar a exploração de recursos online, acesso a informações atualizadas, e a promoção de habilidades digitais importantes para o século XXI.

Conclusão:

Em resumo, um site que ofereça recursos para os professores criar slides e utilizar o data show, ou utilizar ferramentas como o Microsoft Word para sanar dúvidas, pode ser uma estratégia eficaz para integrar a tecnologia de forma pedagogicamente relevante nas práticas de ensino, enriquecendo as aulas, promovendo uma abordagem mais dinâmica e atrativa para os estudantes, e desenvolvendo habilidades digitais importantes para o século XXI. Com abordagens adequadas, a tecnologia pode ser uma ferramenta valiosa para melhorar o ensino e aprendizagem em sala de aula, potencializando a qualidade e eficácia do processo educacional.

4.METODOLOGIA

No levantamento de requisitos foi realizado uma pesquisa e entrevistas com professores para identificar as principais dificuldades enfrentadas no uso da tecnologia em sala de aula. Isso ajudaria a definir quais recursos e funcionalidades deveriam ser disponibilizados no nosso site.

No desenvolvimento deste projeto, utilizamos as tecnologias HTML e CSS para criar um site responsivo e acessível, em baixo está mostrando um pouco sobre cada pessoa que participou do grupo explicando a função de cada um do grupo, o sistema foi feito pra ser acessado por qualquer dispositivo, tanto celular, tablet quanto no computador

No desenvolvimento, os profissionais de desenvolvimento web utilizaram as tecnologias apropriadas para implementar o site. Isso pode envolver a criação de páginas web responsivas, integração de recursos como criação de slides e vídeos aulas no Youtube, além da implementação de recursos de interatividade e usabilidade.

É fundamental realizar testes e validações durante o processo de desenvolvimento. Isso inclui testar a usabilidade do site, verificar se os recursos funcionam corretamente e se atendem às necessidades dos professores, além de garantir que o site seja acessível e compatível com diferentes dispositivos e navegadores que vão se utilizados.

Após os testes e validações, o site pode ser implementado em um ambiente de produção e estar pronto para o lançamento. É importante garantir que o site seja adequadamente divulgado para os professores, de modo a alcançar o público-alvo e promover a sua utilização.

5.CONSIDERAÇÃO FINAIS

Em resumo nosso projeto vai buscar a melhor formar de apresentar a tecnologia para os professores e alunos e fornecer o melhor suporte para eles, é uma pequena iniciativa, mas um grande projeto, tendo em vista que a pandemia tenha dado um empurrão para buscar conhecer melhor a tecnologia que nos cercam, vale salientar que esse projeto foi projetado e construído por alunos universitários que acharam um meio de se desenvolverem e se tornarem melhores profissionais. Link do nosso Site: <https://pi-projeto.vercel.app/>

Referências:

https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/16/tecnologias-na-educacao-perspectivas-e-desafios-na-formacao-de-professores-frente-a-pandemia-do-novo-coronavirus

https://www.infoescola.com/pedagogia/teoria-de-aprendizagem-de-vygotsky/

https://www.uninter.com/noticias/as-vantagens-e-desafios-por-tras-da-tecnologia-na-educacao#:~:text=Por%20outro%20lado%2C%20as%20limita%C3%A7%C3%B5es,o%20tutor%2C%20entre%20outras%20situa%C3%A7%C3%B5es.

https://jera.com.br/blog/6504/design-ux/teste-de-usabilidade-o-que-e-e-como-funciona#:~:text=O%20teste%20de%20usabilidade%20%C3%A9,com%20menos%20custo%20de%20desenvolvimento.