AGTU – THE GLOBAL UNIVERSITY

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO ATRAVÉS DE LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E LOUSA DIGITAL NA SALA DE AULA

AUTOR: CLÁUDIO DELFINO

1. Introdução

A educação está em constante evolução e os educadores estão preparando os alunos para o mundo com conhecimento científico aprofundado e com inovações tecnológicas, para ajudar na aprendizagem dos educandos.

E esse estudo de caso visa verificar como as mudanças transformam a maneira dos alunos do 4° ano F, da Escola Municipal Centro Educacional, interagir e aprender com o uso da tecnologia educativa disponível no laboratório de informática e utilização do quadro digital na sala de aula. A integração de inovações tecnológicas nas práticas pedagógicas é uma das maneiras mais eficazes de promover uma aprendizagem envolvente, prazerosa e significativa.

Reconhecendo que o conhecimento científico influencia diretamente o desenvolvimento de novas tecnologias e soluções inovadoras em diversas áreas e melhorando a qualidade de vida e o processo educativo dos alunos. Segundo Brackmann (2017) diz que:

> […] Pensamento Computacional é uma distinta capacidade criativa, crítica e estratégica humana de saber utilizar os fundamentos da

> Computação, nas mais diversas áreas do conhecimento, com a finalidade de identificar e resolver problemas, de maneira individual ou colaborativa, através de passos claros, de tal forma que uma pessoa ou uma máquina possam executá-los eficazmente
>
> (Brackmann, 2017, p. 31).

2. Descrição do caso

O laboratório de informática da Escola Centro Educacional está equipado com computadores e softwares educacionais que oferece aos alunos a oportunidade de explorar conteúdos de forma interativa, prática e estimulando o pensamento crítico.

De acordo com Bárbara, (2024. p. 8) "A inovação desempenha um papel crucial no avanço da educação tecnológica, permitindo a criação de métodos de ensino mais eficazes e envolventes, além de preparar os alunos para o mundo digital em constante evolução".

Na sala de aula o quadro digital permite uma apresentação visual e interativa dos conteúdos que facilita a explicação, a correção e tirar as dúvidas quando surgem. Segundo Contreras:

> [...] a autonomia profissional não se proporia a definir uma qualidade presente. Enquanto emancipação, a autonomia suporia um processo contínuo de descobertas e de transformação das diferenças entre nossa prática cotidiana e as aspirações sociais e educativas de um ensino guiado pelos valores da igualdade, justiça e democracia. Um processo contínuo de compreensão dos fatores que dificultam não só a transformação das condições sociais e institucionais do ensino, como também nossa

própria consciência. (CONTRERAS, 2002**,** p. 85).

As megatendências na educação afetam sistemas educacionais em escala mundial, porque são influenciadas pelo avanço do conhecimento e das tecnologias de inovação que oportuniza aprendizado acessíveis e globais para melhorar a acessibilidade (MELLADO, 2024).

O uso da lousa digital e do laboratório de informática pelo professor de maneira correta é um recurso valioso para promover novas aprendizagens e desenvolver habilidades digitais essenciais para ajudar no desenvolvimento dos alunos do 4° Ano F no mundo atual.

A metodologia utilizada nesse estudo seguiu as seguintes etapas:

1. Amostra.

A turma do 4° Ano F foi escolhida pelo motivo do professor trabalhar toda semana utilizando o laboratório de informática e a lousa digital em suas aulas.

2. Coleta de dados:

A turma do 4° Ano F foi selecionada como objeto de estudo devido à implementação da lousa digital e outras tecnologias educacionais nas aulas de Língua Portuguesa.

3. Conversas com os alunos e professor:

Para identificar os benefícios e desafios das inovações tecnológicas durante as aulas de língua portuguesa. E suas inovações

4. Perguntas orais com alguns alunos e professor:

Para avaliar seus entendimentos sobre o uso de tecnologia e seu impacto no aprendizado dos conteúdos de Língua Portuguesa.

5. Análise dos dados coletados:

A análise foi qualitativa através das observações e perguntas analisadas durantes as aulas do dia 30/07 a 17/08/2024 para identificar os avanços nas aprendizagens dos alunos destacando a lousa digital, o laboratório de informática e ideias para as futuras aulas com esses recursos.

Essas metodologias possibilitaram uma visão detalhada a respeito das inovações tecnológicas na turma do 4° Ano F que contribui para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes nas práticas pedagógicas e suas melhorias.

Implementação das Tecnologias

O objetivo principal do professor foi desenvolver a cooperação e colaboração entre os alunos para um auxílio mútuo na superação das dificuldades e incentivar para que eles comecem a gostar das atividades utilizando a lousa digital e seus recursos e o *site* educativo proposto, para sempre estarem avançando nos estudos com qualidade e adquirindo sempre novos conhecimentos educacionais para a vida.

A integração das tecnologias nas aulas de Língua Portuguesa é excelente para o estudo e aprendizado dos alunos. O professor usa softwares educacionais, plataformas de aprendizagem e práticas interativas em suas aulas.

As aulas interativas com vídeos e animações ilustram conceitos linguísticos e auxiliam os alunos assimilarem os novos conteúdos rápido com as aulas dinâmicas e

interativas, aumentando o interesse dos alunos aprenderem, porém, cada aluno desenvolve a compreensão e aprendem no seu ritmo. Essas aulas preparam os alunos para o mundo digital, tecnológico e científico.

O professor trabalhou a produção textual com seus alunos utilizando o *LibreOffice.* Os alunos rapidamente aprenderam como utilizar o teclado e quando tinham dúvidas o professor ou os colegas explicavam.

Foi utilizado na aula seguinte no laboratório o site www.escolagames.com.br para os alunos praticarem a acentuação das palavras com o jogo da "Bruxa dos Acentos". Os alunos copiaram as palavras que erravam para estudar em casa. Todos mostraram muito interesse.

Na sala de aula o professor usou a lousa digital para tirar as dúvidas dos alunos e explicar o conteúdo trabalhado como: acentuação, ortografia de palavras, concordância verbal e nominal, e algumas frases produzidas pelos alunos para corrigir e melhorarem juntos através da colaboração dos discentes.

Com isso o ambiente de aprendizado se transformou num lugar mais colaborativo e inspirador entre os alunos e professor para trabalharem e aprenderem com o conhecimento e as inovações tecnológicas.

3. Considerações finais

Por isso, a utilização do laboratório de informática e do quadro digital é fundamental para potencializar o ensino e melhorar o desempenho dos alunos de forma colaborativa e adaptativa.

A integração do conhecimento científico e inovação tecnológica na educação é positiva, enriquece o ambiente e contribui no envolvimento, participação e na colaboração

entre os alunos e melhora os resultados de aprendizagem através dos benefícios que são alcançados com as tecnologias atuais.

Os estudantes desenvolveram na leitura, escrita das palavras e na acentuação devido as aulas dinâmicas e interativa na sala de aula com o uso da lousa digital e no laboratório de informática através da explicação do docente e da troca de conhecimento entre os alunos.

O investimento em conhecimento científico para o desenvolvimento das tecnologias educativas, quadro digital, e internet é fundamental para a melhoria do ensino aprendizagem. Por isso é necessário um investimento estratégico consciente e colaborativo entre empresas, governos e sociedade em geral para mudar o desenvolvimento econômico, político e social do Brasil.

Assim desenvolveremos a educação brasileira e alcançaremos um futuro próspero e sustentável, melhorando as metas educacionais e os conhecimentos dos nossos alunos a nível global para sermos destaque na Educação e no conhecimento científico.

Ao melhorar os desafios das megatendências globais, o Brasil será uma nação moderna, com domínio no conhecimento científico e nas inovações tecnológicas, impulsionando e destacando a nossa Educação e o nosso país.

4. Referências

BRACKMANN, Christian Puhlmann. Desenvolvimento do pensamento computacional através de atividades desplugadas na educação básica. 2017. Tese (Doutorado em Informática na Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília,

2018. CONTRERAS, J. A autonomia de professores. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

Demianiuk N, Ashyrov E, Pryimak V, Voznyuk O, Kravchenko S. HIGHER EDUCATION AND MOBILITY: THE IMPACT OF TECHNOLOGY AND INNOVATION ON INTERNATIONAL

LEARNING AND COOPERATION OPPORTUNITIES. Conhecimento & Diversidade. 2024;16(41):203-230.

Escola Games: Educação divertida e eficiente. Disponível em: https://www.escolagames.com.br/. Acesso em: [29/07/2024].

María del Mar Sánchez Vera, María Paz PE. Investigar en tecnología educativa: Un viaje desde los medios hasta las TIC. Hallazgos. 2022;19(37):edición.

MELLADO, Bárbara, Knowledge & Technologies of Innovation. 04 ago. 2024. Apresentação do *Power Point*, Disponível em: https://agtu.vised.com/dashboard/. Acesso em 04 ago. De 2024.