

O Uso Das Tecnologias Na Educação Como Ferramentas De Aprendizado

Andreia Coelho Ribeiro¹ Alysson Martins Bruno²
Arlenes Buzatto Delabary Spada³ Bruno Bandeira Fernandes⁴
Carlos Gustavo Sakuno Rosa⁵ Fernando Mendonça Cardoso⁶
Graciene Rosrigues Da Silva⁷ Hosana Da Silva Melo⁸
Jeferson Moraes Da Costa⁹ Joelson De Araújo Delfino¹⁰
Luciana Fernandes Maia Marin¹¹ Marcia Maria Savoine¹²
Odaléa Barbosa De Sousa¹³ Sylla Figueiredo Da Silva¹⁴

(Secretaria Estadual de Educação - SEDUC, Brasil)
(Universidade Estadual do Tocantins – UNITINS, Brasil)
(Universidade Estadual do Tocantins – UNITINS, Brasil)
(Universidade Estadual do Tocantins – UNITINS, Brasil)
(Universidade Luterana do Brasil – ULBRA, Brasil)
(Universidade Luterana do Brasil – ULBRA, Brasil)
(Secretaria de Educação do Estado do Tocantins – SEDUC, Brasil)
(Universidade Estadual do Tocantins – UNITINS, Brasil)
(Universidade Estadual do Tocantins – UNITINS, Brasil)
(Universidade Estadual do Tocantins – UNITINS, Brasil)
(Universidade Luterana do Brasil – ULBRA, Brasil)
(Universidade Estadual do Tocantins – UNITINS, Brasil)
(Secretaria Estadual de Educação - SEDUC, Brasil)
(Secretaria Estadual de Educação - SEDUC, Brasil)

Abstract:

A presente pesquisa tem como objetivo retratar a importância das novas tecnologias sendo aplicada na educação, e também como isto pode influenciar e alterar os parâmetros das metodologias do ensino, mostrando também qual o papel do docente em meio essa transição, e como este também pode se transformar ao ponto em que se adentra neste ambiente digital. O trabalho visa apresentar os novos métodos de aprendizagem criados a partir do avanço tecnológico e da digitalização global, estes modificando a estrutura educacional.

Keywords: Ensino a distância. Tecnologia na educação. Qualificação Docente.

Date of Submission: 03-04-2025

Date of Acceptance: 13-04-2025

I. Introduction

A tecnologia revolucionou a forma como recebemos, enviamos e usamos informações todos os dias. Os recursos *on-line* atingem quase todos os aspectos da vida moderna. Uma das áreas com maior potencial para o uso destas transformações é sem dúvida a área educacional. Mesmo que em ritmo lento ao acompanhar todos os benefícios que a tecnologia oferece, é certo que a invasão de computadores, *tablets* e outros *gadgets* em sala de aula já é um processo irreversível, criando com esse avanço novos métodos de ensino, e novas filosofias acerca da educação.

Este documento tem como principal objetivo elencar resumidamente os benefícios que o uso da tecnologia em sala de aula pode promover, bem como relatar quais os desafios os docentes precisam superar mesmo com a conscientização de diversas classes que atuam direta e indiretamente na educação.

Expondo a realidade da “era digital”, e como ela afeta os métodos educacionais tradicionais, evidenciando com embasamento teórico a necessidade das metamorfoses que a educação sofreu e adotou a partir da inserção desta realidade tecnológica, e como ela deve reagir e se adequar.

A introdução estabelece as bases para iniciarmos o estudo acima citado e o restante deste texto procura expor os benefícios relacionados à tecnologia no sistema educacional docente-discente, bem como analisa as limitações que os professores necessitam superar.

Finalmente, a presente pesquisa conclui com uma exploração de possíveis caminhos para aplicar todos estes recursos que temos disponíveis na atualidade com foco no desenvolvimento do profissional que é peça fundamental para o sucesso deste projeto: o professor.

II. Desenvolvimento

TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO

Desde o início dos tempos o homem busca maneiras de transmitir seu conhecimento de maneira mais rápida e precisa, de forma, que possa facilitar a transmissão e também a recepção destas informações, tendo em vista o avanço da tecnologia, utilizou-se este diferencial para também fins educacionais, onde se possibilitou varias novas modalidades de ensino e experimentos.

O objetivo geral da pesquisa é identificar os pontos positivos da aplicação da tecnologia na educação, a ponto que se possa definir, se este método é realmente eficaz, e se o conteúdo é absorvido pelo indivíduo da mesma maneira que em que é absorvido na forma convencional de ensino

A abordagem do tema, deve-se ao grande avanço na tecnologia e nas formas de comunicação, a tecnologia aplicada à educação é assunto a se debater e se analisar, de maneira que esta, ainda é alvo de grande preconceito ou pré-conceito de grande parte da população, que ainda não acredita que uma maneira diferente de educação possa ensinar, qualificar ou formar um profissional.

A metodologia que foi utilizada, assim como, o embasamento presente neste trabalho, é uma pesquisa descritiva e teve seu desenvolvimento baseado na metodologia bibliográfica, onde foi possível aprofundar o conteúdo através de livros, artigos, revistas e reportagens.

Segundo Lakatos (2001, p.43) “a pesquisa bibliográfica ou de fonte secundarias é a que especificamente interessa a esse trabalho. Trata-se de levantamento de toda a bibliografia já publicada, em forma de livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita”.

Assim entende-se, que a bibliografia possui em suas fontes um alto grau de confiabilidade, oferecendo segurança na utilização das suas informações, dando uma real credibilidade a pesquisa e ao pesquisador que dela se utiliza.

Contudo este trabalho visa apresentar os benefícios da utilização das tecnologias dentro âmbito educacional, mostrando que esta pratica torna possível ao professor/tutor a utilização de métodos não convencionais, afim de alcançar melhores resultados no quesito de aplicação dos conteúdos acadêmicos.

III. Os Benefícios Do Uso Das Tecnologias Na Sala De Aula

Ao aprofundar-se no assunto, são encontrados vários pontos positivos, que fazem com que a tecnologia dentro da educação torne possível alcançar e levar a educação e o conhecimento, onde antes era impossível de chegar ou de alcançar. Novos modelos e métodos de ensino foram criados a partir do avanço desta tecnologia, de maneira que se pudesse promover uma educação de qualidade de uma forma mais ágil.

Assim, o uso das tecnologias de informação e comunicação na elaboração de planos de aula e de estratégias de ensino podem proporcionar um ambiente melhor de aprendizagem, oferecendo mais fontes de pesquisas e formas diferenciadas da aplicação do conteúdo estudado. Outra vantagem que podemos elencar refere-se ao aprimoramento da retenção do conhecimento no processo ensino-aprendizagem:

A fim de desenvolver uma análise do processo de retenção do conhecimento, é necessário definir o seu escopo. Retenção do conhecimento consiste em três atividades: aquisição, armazenamento e recuperação do conhecimento (WALSH; UNGSON, 1991) ²

Como define o autor, o processo de conhecimento, precisa ser estruturado para que o ciclo captação de informação seja funcional, e não somente dados jogados ao pesquisador sem a intenção que este realmente consiga compreender o que lhe foi apresentado.

Desta forma, a implantação da tecnologia na educação tem como objetivo de suprir essas lacunas, pois através dela é possível trabalhar com informações complementares de um modo mais atrativo, permitindo uma memorização mais detalhadas das informações estudadas.

Dentre as facilidades que o uso da tecnologia no ensino-aprendizagem proporciona umas das mais conhecidas é a *Implementar Learning Management System (LMS)*, no Brasil chamada de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Esta plataforma educacional une a tecnologia com diversos recursos úteis tais como a disponibilização de livros virtuais, bibliotecas *on line*, exercícios personalizados e *gamificados* além da proposta de se adequar a disponibilidade de tempo que cada aluno possui.

Com relação a continuidade dos estudos fora do ambiente escolar algumas pesquisas apontam que quando as aulas incluem o uso de ferramentas tecnológicas os educandos afirmam se sentirem mais envolvidos e interessados na aprendizagem, assim como os professores podem e devem fazer uso das tecnologias na preparação das aulas tendo como apoio o inesgotável conteúdo oferecido na internet e a partir daí poder fazer frente à todo acesso de informação e entretenimento que os alunos tem acesso nos dias atuais.

Educação e tecnologia caminham juntas, mas unir as duas é uma tarefa que exige preparo do professor dentro e fora da sala de aula. Ao mesmo tempo em que oferece desafios e oportunidades, o ambiente digital pode tornar-se um empecilho para o aprendizado, cabendo ao educador fazer inclusão de conteúdo pertinente à disciplina ministrada. Com alunos cada vez mais conectados, professores e coordenadores de cursos de graduação têm repensado suas metodologias e as maneiras mais eficazes de manter a atenção dos estudantes.

É dever do educador planejar e desenvolver a melhor maneira de adequar esta tecnologia aos seus métodos de ensino, cabendo ao docente o a aplicação da hipermídia no ensino, por esse motivo Moran (2009, p. 32) define que:

Cada docente pode encontrar sua forma mais adequada de integrar as várias tecnologias e os muitos procedimentos metodológicos. Mas também é importante que amplie que aprenda a dominar as formas de comunicação interpessoal/grupal e as de comunicação audiovisual/telemática.

Ainda que a tecnologia possa ser utilizada de maneira a facilitar a absorção de um conteúdo, não descarta a responsabilidade do professor, que tem o papel de personalizar este meio, afim de conseguir melhores resultados quanto a compreensão do conteúdo por seus discentes. Assim, reforça Levy (1993, p. 25) quando afirma:

As tecnologias da comunicação não substituem o professor, mas modificam algumas das suas funções. A tarefa de passar informações pode ser deixada aos bancos de dados, livros, vídeos, programas em CD. O professor se transforma agora no estimulador da curiosidade do aluno por querer conhecer, por pesquisar, por buscar a informações mais relevantes. Num segundo momento, coordena o processo de apresentação dos resultados pelos alunos. Depois, questiona alguns dos dados apresentados, contextualiza os resultados, adapta-os à realidade dos alunos, questiona os dados apresentados. Transforma informação em conhecimento e conhecimento em saber, em vida, em sabedoria – o conhecimento com ética.

Segundo o autor, esta é a justificativa para se elaborar novos métodos educacionais, de maneira a recuperar o prazer do indivíduo pela busca do conhecimento, e não apenas sufocar o mesmo com informações que são esquecidas rapidamente, por isso a necessidade da estruturação das informações repassadas ao estudante.

Assim, a mesma tecnologia que pode nos transformar e ajudar-nos em busca do conhecimento, também pode nos sobrecarregar a ponto de não conseguirmos trabalhar com tantas informações obtidas ao mesmo tempo. Por isso não se descarta a presença de um professor, seja presencial ou a distância, tendo em vista que este tem o papel de guia do aprendiz.

Quando se usa tecnologia em sala de aula, nivelar o aprendizado entre todos os alunos pode ser mais simples. Ao respeitar o ritmo de aprendizagem de cada um, o professor pode oferecer uma aula na qual o aluno participa ativamente:

Essas novas tecnologias trouxeram grande impacto sobre a Educação, criando novas formas de aprendizado, disseminação do conhecimento e especialmente, novas relações entre professor e aluno. Existe hoje grande preocupação com a melhoria da escola, expressa, sobretudo, nos resultados de aprendizagem dos seus alunos. Estar informado é um dos fatores primordiais nesse contexto. Assim sendo, as escolas não podem permanecer alheias ao processo de desenvolvimento tecnológico ou à pena de perder-se em meio a todo este processo de reestruturação educacional (FERREIRA, 2014, p.15).

Desta forma analisa-se que o professor deve dominar esta tecnologia a ponto de conseguir despertar a curiosidade do seu aprendiz, de maneira a utilizar esta ferramenta como um diferencial aos seus métodos de ensino, e um diferencial a facilitar a compreensão do aluno sobre o conteúdo, Levy (1993, p. 12) reforça:

Professores se apropriam das novas tecnologias como um recurso próprio, como livros e lápis, e não como uma “caixa preta” imposta externamente; Educação permanente é componente essencial da formação de professores. Seria útil que existissem centros de apoio em que os professores pudessem testar programas e receber orientações sobre o uso; Cooperação local e inter-regional, estimulada através de encontros periódicos e jornais para a troca de experiência e de programas, estimulados pelo governo ou outras instituições; Enfatizar atitudes pedagógicas de inovação e interação nas equipes interdisciplinares; Visão integrada de ciência e tecnologia que busque entender os processos científicos e a mudança nos paradigmas educacionais.

Se por um lado o uso das novas tecnologias tem seus méritos, o acesso à todas estas ferramentas, conteúdos digitais e os diversos recursos que as novas tecnologias proporcionam ainda se revela uma tarefa desafiadora:

Quanto mais avança a tecnologia, mais se torna importante termos educadores maduros intelectual e emocionalmente, pessoas curiosas, entusiasmadas, abertas, que saibam motivar e dialogar. Pessoas com as quais valha a pena entrar em contato, porque dele saímos enriquecidos (MORAN, 2005, p.12).

As novas tecnologias já fazem parte da maioria do cotidiano de alunos e professores, porém, isso não significa que o uso está sendo feito de forma adequada, a falta de preparo de muitos docentes, as dificuldades de atualização e de uma formação continuada para estes torna o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação subaproveitadas se comparamos com dados de outros países mais desenvolvidos.

Na pesquisa efetuada para elaboração deste texto apontam a dificuldade de encontrar dados confiáveis que permitam afirmar se as tecnologias voltadas para a aprendizagem estão sendo muito ou pouco utilizadas nas escolas brasileiras. Censos realizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa (Inep) demonstram que as escolas públicas, em sua grande maioria, possuem diversas tecnologias à disposição, mas não comprova se o uso destas ferramentas está sendo adequado.

Para Godoi, coordenador de comunicação e informação no Brasil da Unesco:

É premente a necessidade de se qualificar os professores, pois temos um “*gap* geracional” em que os professores não nasceram digitalizados em contrapartida com seus alunos que são digitais antes de começar a frequentar a escola. Mesmo sendo desafiador aliar a tecnologia com a sala de aula o conhecimento sistematizado que o professor possui aliado ao domínio das ferramentas digitais por parte dos alunos transforma o processo de ensino-aprendizagem uma parceria dinâmica e colaborativa.

Esse pensamento mostra a realidade da globalização, onde crianças mesmo antes de chegar na idade escolar, já tem acesso a internet e utilizam com frequências dispositivos considerados da era digital, e isso acaba influenciando nos métodos que serão utilizados para alfabetização destes, já que os métodos tradicionais podem não ser tão atrativos aos olhos desta geração.

IV. Métodos Educacionais Alternativos

O avanço tecnológico no âmbito educacional permitiu o surgimento de novas modalidades de ensino, facilitando o alcance de novos territórios e desta forma permitindo que pessoas que antes não tinha acesso à educação, enfim tivessem a possibilidade de se graduarem.

Estes novos métodos obrigarão a revisão de novas práticas e leis acerca da educação, tendo em vista que a educação teve de ser moldada em relação a necessidade e agora com a tecnologia inserida, as oportunidades que esta permitiu acontecer.

E a partir desse pensamento e da necessidade de levar o conhecimento em diferentes áreas que não era possível até o avanço tecnológico, surge algumas metodologias diferenciadas, que fazem uso deste meio como principal fonte de interligação do professor com o aluno. Destacam-se alguns desses métodos, por serem os mais populares dentre os métodos alternativos de ensino que se utilizam da tecnologia como principal forma de transmissão de dados e informação.

V. Educação A Distância

Sendo um dos principais métodos educacionais atualmente, a educação a distância teve grandes melhorias com o avanço tecnológico, possibilitando alcançar pessoas em diferentes regiões, e classes sociais, com o objetivo de expandir os horizontes daqueles que muitas vezes eram impossibilitados de ter uma educação de qualidade por residir longe dos centros educacionais.

Este método que se originou no século XIX, teve início como ensino por correspondência, onde facilitava aqueles que não tinham a possibilidade de frequentar o ensino presencial, este método continuou evoluindo através dos anos, e se modificou com a tecnologia disponível a cada período.

Nesta metodologia, a presença do professor deixa de ser obrigatória, mas não desnecessária, ainda cabe ao professor programar, estruturar e avaliar o conteúdo que será disponibilizado ao aluno nas plataformas utilizadas, exemplo: AVA, visto anteriormente, este ambiente possibilita aulas, interação, atividades e até avaliações no modo online.

Assim Cascarelli, (1998, p 77) define que:

A velocidade das mudanças tecnológicas é tamanha que exige que a educação mude rapidamente, para acompanhá-las. O surgimento do rádio, da televisão, de microcomputadores e dos CD-ROMS interativos passou a influenciar o modo pelo qual aprendemos e continuamos aprendendo. Com uma fonte de energia elétrica e uma conexão telefônica, mesmo as áreas mais remotas podem ter acesso aos grandes centros de informação do mundo.

Desta forma, o rápido avanço da tecnologia nos permite e nos obriga a uma adaptação continua a ela, não sendo diferente com a educação, que por sua vez, continua se adaptando e buscando maneiras de atingir seu objetivo, sendo este, repassar seu conteúdo da maneira mais clara possível.

Definindo o EAD, Sloczinski e Chiaramonte afirmam:

Os textos na internet se apresentam formando uma cadeia de informações, com sequência livre para o usuário (ou aprendiz) ligada de maneira criativa por meio de links. Esses textos podem ser modificados, ampliados e reconstruídos a partir da pesquisa em diferentes áreas do conhecimento, encontradas no “mundo virtual” rompendo com a forma hierárquica da estrutura escolar tradicional.

De forma estruturada, o formato tradicional escolar é modificado, dando espaço para que a tecnologia seja a ligação entre professor e aluno, dando liberdade a ambos trabalharem de uma forma mais pessoal.

Seguindo o pensamento do autor, pode-se destacar que o ensino á distancia se tornou popular e de grande utilidade à população mundial, por atravessar barreiras sociais, geográficas e econômicas, a fim de levar a educação e a informação a todos os que buscam pelo conhecimento, formando mais profissionais, que por sua vez elevam a qualidade de vida da região onde instalados. Esses fatores também colaboram para uma melhor pontuação no Índice de Desenvolvimento Humano, sendo este, responsável por medir o grau do desenvolvimento humano, levando em consideração: educação, saúde, longevidade e o produto interno bruto de cada país.

VI. Jogos Midiáticos

O surgimento e o desenvolvimento dos meios de comunicação acarretaram grandes impactos na cultura de todas as comunidades que dela se utilizavam, de maneira a mudar pensamentos, crenças e tradições, essas influências possibilitaram a expansão de alguns elementos tecnológicos para área de entretenimento, que por sua vez torna-se cada dia mais popular.

Bugay e Ulbricht (2000, p. 40) descrevem que: “No coração do paradigma de hipermídia está um modelo da interação entre os seres humanos e a tecnologia”. E assim, esta tecnologia é abraçada pela incorporada pelas pessoas de todo o mundo, tendo um papel que muitas vezes vai além do entretenimento, chegando até o campo educacional.

Sendo utilizado muitas vezes na alfabetização infantil, tendo em vista que o mesmo se utiliza de meios voltados à diversão para trabalhar contextos educativos, os jogos midiáticos têm como objetivo a representação de um determinado conteúdo de forma mais atrativa.

O autor da a percepção de que a toda a interação humana com a tecnologia teve sua fonte nos jogos de hipermídia, onde despertou todo o fascínio do ser consciente com o mundo virtual, e que a partir desse momento as mídias passaram de simples distrações para componentes do nosso dia-a-dia.

(BAIRON apud PETRY, 2005, p. 92), afirmam que:

[...] no jogo da hipermídia o ato de perguntar assume a condição primordial do diálogo. Nesta trajetória, tentamos interpretar, nos testamos o tempo todo e brincamos com o futuro e pensamos “e se isto acontecer? ”, “então posso? ”, “o que será que vem agora? ” etc. A velocidade dessas perguntas, soluções e opções tem encontrado um espaço na estrutura digital como nunca ocorreu antes com outra estrutura midiática. Esta tem algo do ritmo do “irracional”, da “paixão”, do enamoramento com o mundo, do ser jogado que tem como sujeito a ludicidade [...].

Seguindo o pensamento do autor, pode-se entender que a partir do envolvimento do usuário com a hipermídia, ocorre um “enamoramento”, onde o mesmo desenvolve a curiosidade de descobrir o além, desenvolvendo assim um senso crítico e questionador.

Como esta tecnologia tem o poder de seduzir aqueles que dela se utilizam, a adaptação desta na educação torna-se de extrema benfeitoria, ajudando aqueles que tendem a ter dificuldades no ensino convencional, e despertando o interesse em conteúdo que antes não havia. Para Ribeiro (2006, p. 26):

Os jogos digitais, ao permitirem a simulação em ambientes virtuais, proporcionam momentos ricos de exploração e controle dos elementos. Neles, os jogadores – crianças, jovens ou adultos – podem explorar e encontrar, através de sua ação, o significado dos elementos conceituais, a visualização de situações reais e os resultados possíveis do acionamento de fenômenos da realidade. Ao combinar diversão e ambiente virtual, transformam-se numa poderosa ferramenta narrativa, ou seja, permitem criar histórias, nas quais os jogadores são envolvidos, potencializando a capacidade de ensino-aprendizado.

Segundo o autor, os jogos de hipermídia permitem que o usuário viva de forma digital, situações reais, testando suas ações e seus resultados, com objetivo de potencializar sua capacidade de aprendizado, concentração e velocidade nas tomadas de decisões.

Porém ainda é dever do educador planejar e desenvolver a melhor maneira de adequar esta tecnologia aos seus métodos de ensino, cabendo ao docente o a aplicação da hipermídia no ensino, por esse motivo Moran (2009, p. 32) define que:

Cada docente pode encontrar sua forma mais adequada de integrar as várias tecnologias e os muitos procedimentos metodológicos. Mas também é importante que amplie que aprenda a dominar as formas de comunicação interpessoal/grupal e as de comunicação audiovisual/telemática.

Por fim, é possível entender a agregação desta tecnologia, no meio educacional, tendo em vista que este método é capaz de desenvolver certas capacidades no usuário, que o ensino convencional não conseguiria, de forma a melhorar suas aptidões e qualidades, reforçando os favorecimentos deste método de ensino.

VII. CONCLUSÃO

Conclui-se, do uso que as ferramentas tecnológicas oferecem na aprendizagem citamos uma melhor retenção do conhecimento, o incentivo a aprendizagem individual e coletiva e o suporte que o professor tem no preparo das aulas para torna-las mais atrativas.

A integração da tecnologia no âmbito educacional permitiu a criação de novos métodos e modalidades de ensino, de forma, a atender os mais diversos estilos de discentes, auxiliando na interação do professor com o aluno, e possibilitando um aprendizado alternativo.

Ainda dentro das melhores tendências no uso das tecnologias voltadas para a aprendizagem elencamos o uso da internet como ferramenta de preparo das aulas e de avaliação, interação e como elemento facilitador da atividade docente. Na nossa realidade educacional, sabemos que nem todas as escolas podem acompanhar a velocidade com que a tecnologia muda. Renovar os equipamentos constantemente, oferecer amplo acesso à internet e ter mão de obra especializada para manutenção de todo este aparato tecnológico incluindo um quadro docente qualificado e exige um grande investimento por parte dos gestores, governantes e professores.

Por mais que a realidade em sala de aula já se apresente com alunos mais digitais o ambiente escolar ainda não alcançou todo o potencial que as tecnologias oferecem. Isto ocorre por diversas razões desde a falta de investimento adequado por parte dos governantes e gestores escolares até a falta de acesso, entendimento e qualificação dos professores. Manter os alunos atentos em sala de aula quer seja no presencial ou na aula *on line* depende da condução adequada dos recursos tecnológicos disponíveis.

Evitar que haja distração pelo uso destes equipamentos também contribui para que a rotina da sala de aula seja sempre fonte de motivação para o aprendizado. Cabe ao professor este papel: o de adequar-se às estas ferramentas 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. Aprender depende da motivação e este novo jeito de ensinar pode ser a chave para o sucesso na criação do conhecimento.

REFERÊNCIAS

- [1] Ferreira, M. J. M. A. Novas Tecnologias Na Sala De Aula. 2014. 121 Páginas. Monografia (Especialização Em Fundamentos Da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares). Universidade Estadual Da Paraíba.
- [2] Godoi, Guilherme Canela. Desafio Aos Professores: Aliar Tecnologia E Educação. Revista Veja. São Paulo. 09/06/2010. Disponível Em: <<https://veja.abril.com.br/educacao/desafio-aos-professores-aliar-tecnologia-e-educacao-2/>>. Acesso Em: 06 Mar. 2025
- [3] Lakatos, E. M. & Marconi, M De A. Fundamentos Da Metodologia Científica. 4. E. Sp: Atlas, 2001.
- [4] Lévy, P. As Tecnologias Das Inteligências: O Futuro Do Pensamento Na Era Da Informática. Rio De Janeiro, 1993.
- [5] Moran, J. M., Novas Tecnologias E Mediação Pedagógica, Coleção Papirus Educação, Editora Papirus, Campinas, 16. Ed., 2009. Mora N, J. M. As Múltiplas Formas De Aprender. Revista Atividades & Experiências, São Paulo, Jul2005. Disponível Em: <<http://ucbweb.castelobranco.br/webcaf/arquivos/23855/6910/positivo.pdf>>. Acesso Em: 24 Mar. 2025.
- [6] Walsh, James P. And Ungson, Gerardo Rivera. The Academy Of Management Review. Vol 16, Nº 1 (Jan 1991), Pp. 57-91