



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Pós-Graduação Lato Sensu em Docência para a Educação Profissional e
Tecnológica

CARLOS GABRIEL MACENA MOTA

**TICS: USO DO GOOGLE FORMS COMO FERRAMENTAS EDUCACIONAL NA
PREPARAÇÃO DA PROVA DO EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO (ENEM)
NA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS**

Imperatriz / MA

2023

CARLOS GABRIEL MACENA MOTA

**TICS: USO DO GOOGLE FORMS COMO FERRAMENTAS EDUCACIONAL NA
PREPARAÇÃO DA PROVA DO EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO (ENEM)
NA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS**

Trabalho Final de Curso apresentado Programa de Pós-graduação *Lato sensu* em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Tocantins - Campus Araguatins, como requisito parcial para a conclusão do curso.

Orientador(a): Prof. Me(a). ou Dr(a). ou Espec. e o nome completo

Imperatriz/ MA

2023

Para Deus que me deu forças até aqui.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer primeiro a Deus e meus familiares por me apoiarem nessa fase de estudos, e os amigos feitos pelo caminho dessa pós - graduação, sem esquecer dos professores e tutores que nos orientaram tão bem nesse percurso.

RESUMO

O estudo tem como objetivo principal analisar a trajetória da educação profissional e tecnológica(EPT) que tiveram no Brasil com o avanço do tempo e quais características ficaram predominantes nesse período. E como as tecnologias da informação e comunicação(TIC) auxiliam nesse processo de ensino EPT. E o uso de ferramentas digitais nesse processo, visando a preparação do exame nacional do ensino médio (ENEM), exclusivamente a ferramenta digital do Google Forms da empresa de criação de software Google LLC, e quais pontos podemos utilizar dentro deste aplicativo para alcançar essa preparação que é um instrumento de gerenciador de pesquisa e coleta de dados, que também pode ser usado para questionários ou fórmulas de registros, e como esse uso desses acessórios podem auxiliar os alunos a enxergam potencial nesse programa como uma ferramenta de aprendizagem para o ENEM, de maneira que possa ser utilizado durante todo esse período de preparação antes da prova.

Palavras-chave: Educação. Profissional. Tecnológica. Ensino. ENEM.

ABSTRACT

The study aims to analyze the trajectory of professional and technological education (EPT) in Brazil over time and which characteristics have become predominant during this period. It also aims to explore how information and communication technologies (ICTs) assist in the EPT teaching process. The study also focuses on the use of digital tools in this process, specifically the Google Forms digital tool from the software creation company Google LLC, and which points can be used within this application to achieve preparation that is an instrument for managing research and data collection, which can also be used for questionnaires or record formulas. The study also explores how the use of these accessories can help students see the potential of this program as a learning tool for the ENEM, so that it can be used throughout the entire preparation period before the exam.

Keywords: Education. Professional. Technological. Teaching. ENEM.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fundamentação Legal e Normativa	18
Figura 2 – Informações das resposta das perguntas do ENEM 2018	20
Figura 3 – Planeja fazer o ENEM 2024	21
Figura 4 – Google Forms como ferramenta para o ENEM	22

LISTA DE SIGLAS

EPT	Educação Profissional e Tecnológica
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
EAD	Educação a Distância
IFTO	Instituto Federal do Tocantins

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	METODOLOGIA	11
3	ENSINO A DISTÂNCIA (EAD)	11
4	ENSINO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO (EPT)	12
5	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC)	14
5	O USO DO GOOGLE FORMS COMO FERRAMENTA DE ENSINO: RESULTADOS DA PESQUISA	15
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
5	REFERÊNCIAS	19

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como tema o uso das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) e como pode ser usado em prol da preparação de estudantes no exame nacional do ensino médio (ENEM). Uma das ferramentas escolhidas foi da gigante da tecnologia a "Google LLC" e o aplicativo foi o "Google Forms", podendo ser usado direto pelo site, sistema android, ios, windows, macOS ou linux.

Crie e compartilhe facilmente formulários e pesquisas on-line e análise as respostas em tempo real.[...]Escolha um dos vários tipos de perguntas, arraste e solte para reordená-las e personalize valores com a mesma facilidade com que você cola uma lista.[...]Personalize cores, imagens e fontes para ajustar a aparência e refletir a intenção da sua marca. Aperfeiçoe a experiência do usuário com uma lógica personalizada, que mostra perguntas baseadas em respostas.[...]Veja gráficos com atualização de dados de resposta em tempo real. Ou abra os dados brutos com o Google Sheets para fazer uma análise ou automação mais profunda.[...]cesse, crie e edite formulários onde estiver, em telas grandes e pequenas. As pessoas podem responder à sua pesquisa em qualquer lugar, dispositivo móvel, tablet ou computador.(2023. Google LLC)

É um aplicativo de gerência pesquisas que o usuários podem coletar dados através de questionários e formulários de registros, que são transmitidos automaticamente a quem aplica.

A educação no brasil passou por diversas evoluções para alcançar esse tipo de aplicativo. no brasil, por volta de 1900, começa a criação de curso por correspondências, os alunos pagavam do curso desejado e recebia os materiais impressos para estudar, e as atividades eram enviadas para correção. Uma autonomia criada no indivíduo que ficava sem auxílio para tirar dúvidas.

Em 1934, o Instituto Universal Brasileiro, criou vários cursos a distância de capacitação profissional, voltado para o trabalho profissional. Em 1947, o SESC e o SENAI, junto com as emissoras de rádio, colocaram no ar a Universidade do Ar, os alunos se inscreviam e aguardavam as aulas pelo programa de rádio. Na década de 60 e 70, o brasil já era um dos maiores na modalidade de educação a distância e com o sistema de televisão, criando o sistema nacional de teleeducação, invertendo os polos dando cena para a Tv a rádio perde espaço, e na época a Rede Globo cria o "Telecurso". Nas décadas de 90 e início de 2000, com a crescente transmissão de via satélites, a internet começou a circular em todo mundo, com material multimídia, proporcionando um crescente na educação, principalmente da EAD.

2. METODOLOGIA

Esse trabalho caracteriza a análise bibliográfica e sites sobre a educação profissional e tecnológica (EPT) e sobre a tecnologia da informação e comunicação (TIC) que são utilizados no Brasil.

A pesquisa tem como foco a utilização desses recursos digitais na educação e suas possíveis contribuições com a elaboração de instrumentos nessa coleta de dados, por meio de fórmulas e questionários, com perguntas e resposta onde os alunos possam utilizar para o estudo do exame nacional do ensino médio (ENEM) e essa coleta foi feita de forma digital utilizando a ferramenta de software do Google LLC, o Google Forms.

3. ENSINO A DISTÂNCIA (EAD)

O EAD, passou por diversas discussões no território nacional, sobre sua eficácia, passado de correspondência, rádio, TVs e atualmente Internet, fixando assim sua marca na área da educação.

Apesar das barreiras e em meio às diversas dificuldades, nos dias atuais, a EAD passou a ser considerada pela sociedade uma das mais importantes ferramentas de propagação do conhecimento e de democratização da informação, propiciando aos alunos uma diversidade de recursos humanos e tecnológicos, colaborando assim de maneira bastante eficiente na formação continuada e na preparação de profissionais para atuar no mercado de trabalho. (CARVALHO. p.13. 2012)

Quando se fala do EAD sempre aparece um questionamento em questão, sabemos que o número cresce todos os anos de novos estudantes que buscam uma educação a distância, mas a indagação fica sobre a qualidade do ensino, que vem melhorando com o passar do tempo e uso de TICs, para auxiliar o aprendizagem.

Com o avanço tecnológico e suas facilidades, a EAD está se desenvolvendo com uma grande velocidade em todo o mundo. No Brasil, essa propagação rápida também acontece, porém, esbarra em obstáculos culturais que limitam o crescimento e o melhor entendimento dessa modalidade de ensino. Desta forma, é necessário que esses obstáculos sejam cada vez mais trabalhados, pois apenas quando o aluno passa a assimilar perfeitamente a possibilidade de manter relações de aprendizagem mediadas pela tecnologia é que o processo gerado pela Educação a Distância passa a ter validade. Pesquisas apontam números impressionantes em relação à quantidade de alunos inseridos em cursos através da EAD, mas esses números são igualmente insuficientes para inibir os tradicionais questionamentos acerca da sua qualidade, eficiência, e da sua praticidade.(CARVALHO. p.14. 2012)

Portanto o EAD, não é apenas algo de estudo, muito das vezes é algo relacionado diretamente a uma camada da sociedade que não pode usufruir de uma

educação presencial, por conta de fatores externos como o trabalho, o EAD definiu algo flexível para essas pessoas que busquem uma educação de qualidade e o crescente da tecnologia abre um leque de oportunidades relacionado a metodologia EAD.

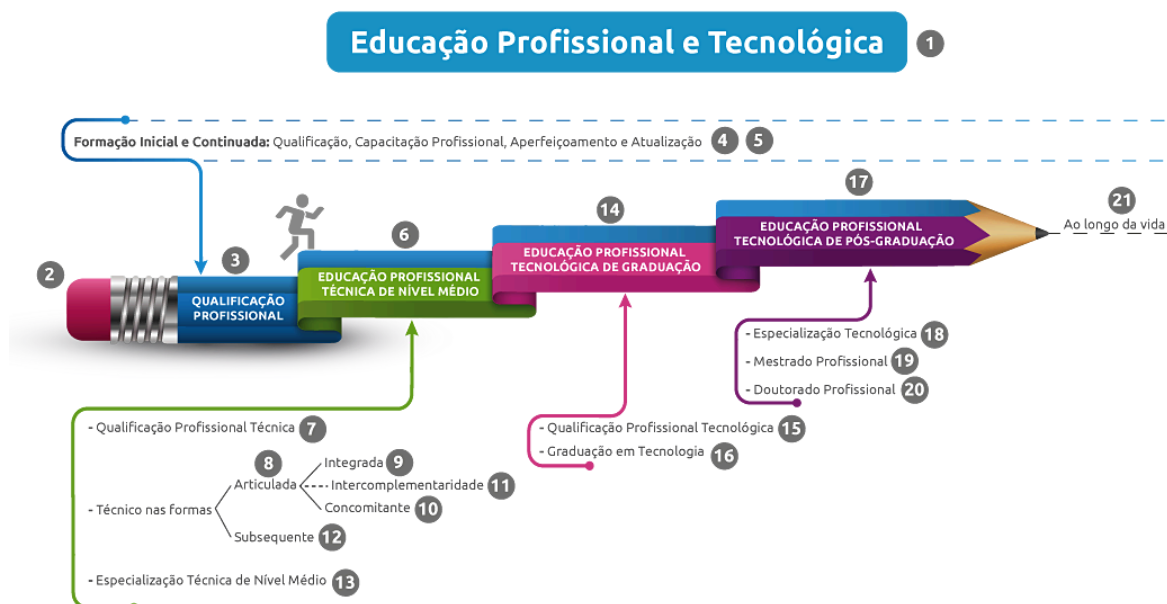
4. EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

A educação profissional e tecnológica (EPT), é uma modalidade de educação protegida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

A EPT abrange cursos de qualificação profissional, habilitação técnica, graduação tecnológica e de pós-graduação, além de prever a integração com os diferentes níveis e modalidades da educação e as dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia.[...]A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) brasileira teve início em 1909 com as Escolas de Aprendizizes Artífices. Já a regulamentação do Ensino Industrial acontece no governo de Getúlio Vargas, em 1942.(portaldaindustria.com. 2023)

E com o passar do tempo o EPT foi voltado para as diversas áreas da educação profissional, ensino médio técnico profissional, graduação em curso superior técnico profissional, pós - graduação técnico profissional e qualificação contínua técnica e profissional, todas defendidas por leis que vigoram em todo território nacional.

Figura 1 - Fundamentação Legal e Normativa



FONTE: <http://portal.mec.gov.br/cursos-da-ept>. 2023

E a imagem acima destaca muito bem como a educação profissional tecnológica pode ser dividida em diversas áreas no âmbito da educação, desde o ensino médio ao doutorado.

Outro ponto importante para se destacar sobre a EPT é sua modalidade de ensino a distância (EAD), que ganhou destaque principalmente na graduação e pós - graduações. um exemplo é o Curso de Pós-Graduação Lato Sensu (Especialização) em Docência para a Educação, na modalidade EAD, do instituto Federal do Tocantins, onde essa pesquisa está sendo produzida.

O objeto desta proposta é o desenvolvimento do Curso de Pós-graduação Lato Sensu Especialização em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica, na qual a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) do Ministério da Educação (MEC), por meio de Termo de Execução Descentralizada (TED) de número 8747, está implementando o presente projeto como um dos objetos, doravante denominado DocentEPT, para formação de professores para as ofertas de Educação Profissional nas redes estaduais de educação. O DocentEPT ofertará o curso de Pós-Graduação Lato Sensu, Especialização em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica, na modalidade a distância, em todo o território nacional, em polos de apoio presencial, cujo financiamento está a cargo da SETEC-MEC. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, lei no 9394/1996) preceitua que o magistério da educação básica seja exercido por professores habilitados para a docência na educação infantil e nos ensinos fundamental e médio - Artigo 62 da LDB (BRASIL, 1996). Assim, a Educação Profissional enquanto oferta associada à educação básica, especialmente o ensino técnico, se inclui nessa categoria.(Projeto Pedagógico do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu. 2023)

Então fica claro a proposta de desenvolvimento do curso profissionalizante e tecnológico no IFTO e as leis que ela se baseia para continuar funcionando de maneira coerente no Brasil. Mas isso não fica exclusivo apenas no IFTO, mas em vários institutos federais, com modalidades presenciais, semipresenciais e a distância.

Em 1978, foram criados os Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets), resposta das demandas por formação profissional naquele período, com a aprovação da Lei Nº 8.948, foi ampliada a rede, transformando outras Escolas Técnicas e Escolas Agrotécnicas em Centros Federais, em 1994. Mas a demanda foi crescente da década seguinte e não foi suficiente para suprir o mercado profissional e em 2008, Projeto de Lei 3775/2008 que criou 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia a partir da integração ou transformação de 31 centros federais de educação tecnológica (Cefets), 75 unidades descentralizadas de ensino (Uneds), 39 escolas agrotécnicas, 7 escolas técnicas federais e 8 escolas vinculadas a universidades. ampliando assim a rede de educação profissional e tecnológica do país.

Art. 2º A Educação Profissional e Tecnológica é modalidade educacional que perpassa todos os níveis da educação nacional, integrada às demais modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia, organizada por eixos tecnológicos, em consonância com a estrutura sócio-ocupacional do trabalho e as exigências da formação profissional nos diferentes níveis de desenvolvimento, observadas as leis e normas vigentes.(RESOLUÇÃO 1/21 do CNE/CP)

A educação profissional e tecnológica visa a formação integral com foco no mundo do trabalho e vida em sociedade, procurando proporcionar qualidades profissionais a quem procura essa modalidade.

5. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC)

A tecnologia da informação e comunicação (TIC), são máquinas e programas que geram uma introdução ao conhecimento. São ferramentas de ensino e aprendizagem, onde cada vez mais a tecnologia está conectada a sociedade, tornando assim os TICs indispensáveis na educação.

As TICs multiplicaram as possibilidades de pesquisa e informação para os alunos, que munidos dessas novas ferramentas tornam a aprendizagem ativa e passam a protagonizar o processo de educação(SARAIVA EDUCAÇÃO. 2023)

Portanto, os TICs, vem para auxiliar o aluno no aprendizagem quando é bem utilizado, que possa fazer ele aprender de verdade sem deixar de ser o protagonista no sentido de facilitar, mas engajar a busca que se facilitou com esses instrumentos, um grande exemplo é o uso computadores, auxilia bastante, mais cria também uma dispersão, principalmente quando mal orientado ou no EAD, quando não é orientado ou usado uma metodologia adequada.

Dentro desse contexto podemos citar os objetos digitais de aprendizagem(ODA), que auxiliam as práticas pedagógicas dentro e fora das salas de aula, na utilização de livros digitais (pdf), animações, videoaulas, jogos eletrônicos, entre outros. Além das ODA, podemos citar as redes sociais, email, aplicativos como o whatsapp ou google meet, que são facilitadores da comunicação entre alunos e professores que utilizam essas ferramentas de ensino.

Portanto, os TICs, quando bem utilizada, traz benefícios, busca uma aprendizagem personalizada, melhora a comunicação, ajuda alunos com deficiência, melhora a educação em áreas de menos acesso, permite que se aprenda em qualquer hora e lugar, melhora a educação continua. Além de criar uma otimização de conteúdo, treinar professores, o uso da tecnologia melhorando a comunicação das gestões educacionais, entre orientar o aluno e professor na utilização saudável e responsável das novas tecnologias.

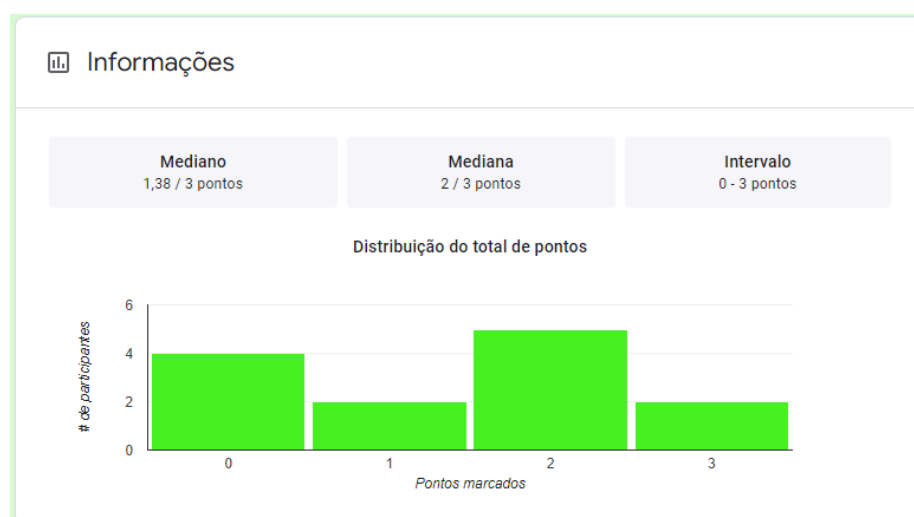
6. O USO DO GOOGLE FORMS COMO FERRAMENTA DE ENSINO: RESULTADOS DA PESQUISA

A pesquisa realizada foi feita através do aplicativo google forms de maneira online com alunos do 9º ano do ensino fundamental II, da escola municipal José de Alencar, em Imperatriz - MA.

O objetivo deste trabalho foi demonstrar que o google forms poderia ser usado como TIC, na aprendizagem e auxílio dos alunos na preparação do ENEM, na área de ciências humanas. O formulário foi criado para entender como anda a preparação para o ENEM, além de avaliar se era possível estudar utilizando esse recurso digital. Ao total 13 crianças participaram da pesquisa, 7 mulheres e 6 homens.

Foi utilizado 3 perguntas da área de ciências humanas, onde utilizei a prova do ENEM de 2018 como parâmetro das perguntas e respostas escolhidas, pode ser usada qualquer prova de qualquer ano.

Figura 2 - Informações das resposta das perguntas do ENEM 2018



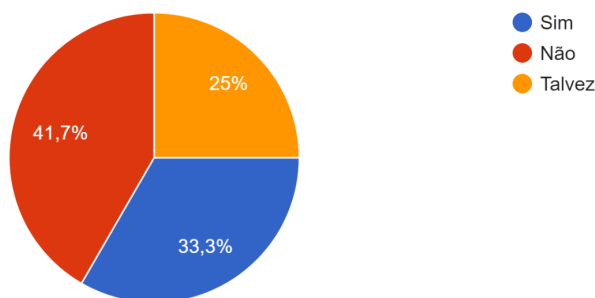
Fonte: google forms - pesquisa elaborada pelo aluno Carlos Gabriel

A métrica ficou que 4 alunos erraram as 3 questões, 2 acertaram 1, 5 acertaram 2 e 2 acertaram as 3. Além de saber como anda o conhecimento dos alunos, gostaria de saber quantos deles pretendem fazer o ENEM no primeiro ano do ensino médio.

Figura 3 - Planeja fazer o ENEM 2024

Planeja fazer o ENEM 2024 ?

12 respostas



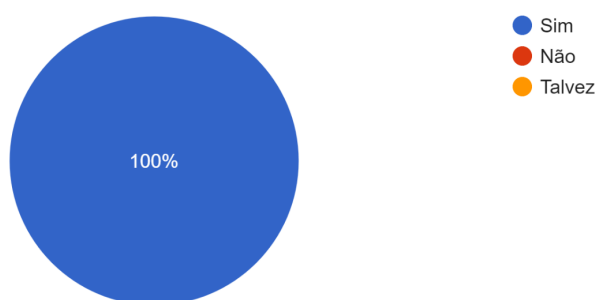
Fonte: google forms - pesquisa elaborada pelo aluno Carlos Gabriel

Perceba que 5 falaram não, 4 sim, 3 talvez e 1 sem resposta. demonstrado que a grande maioria não se sente preparada para realizar o ENEM 2024, sequer para conhecer a prova.

Figura 3 - Google Forms como ferramenta eficaz de ensino

Você acredita que a aplicativo Google Forms, pode ser utilizada na educação de forma eficaz ?

13 respostas



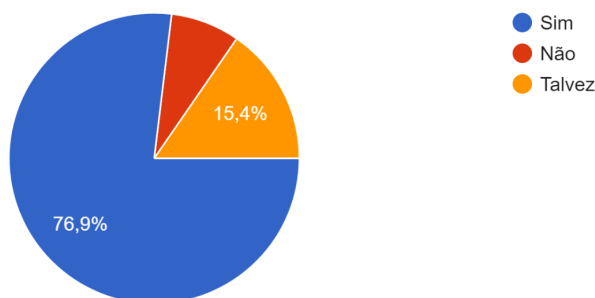
Fonte: google forms - pesquisa elaborada pelo aluno Carlos Gabriel

Perceba que 100% dos alunos enxergam o google forms pode ser utilizado de maneira eficaz na educação.

Figura 4 - Google Forms como ferramenta para o ENEM

Você acredita que a aplicativo Google Forms, pode ser utilizada como ferramenta de aprendizagem para o ENEM ?

13 respostas



Fonte: google forms - pesquisa elaborada pelo aluno Carlos Gabriel

Em contraponto o gráfico apresentado acima onde o google forms como TIC de aprendizagem para o ENEM, não é unânime como da figura 3, onde os alunos “sim” acreditam que é possível usar na educação.

Portanto, a pesquisa atingiu seu objetivo principal em saber se o uso do google forms poderia ser usado na educação e na preparação dos alunos no ENEM, na área de ciências humanas, já que a grande maioria dos alunos responderam “sim”. Em vista disso o professor se quiser usar esse TIC de maneira para preparar os alunos fica viável o seu uso.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção da Educação Profissional e Tecnologia, teve um longo caminho até os dias atuais e não vai parar de evoluir e auxiliar a vida das pessoas, principalmente no campo da educação profissional.

Podemos observar isso com o uso das Tecnologias da informação e comunicação, não seria possível a utilização do google forms e a elaboração desse aplicativo e encontrar nele uma nova forma de se pensar educação, que foi o caso do uso dele para o estudo para exame nacional do ensino médio na área de ciências humanas, mas não fica exclusivamente a essa área, poderia também trazer de matemática, física ou química.

Portanto, o estudo das novas tecnologia é de extrema importância com base na evolução da humanidade e as novas técnicas que são criada a cada dia para auxiliar a sociedade em maneira geral e a educação não poderia ficar de fora, buscando compreender por meios de metodologias pedagógicas como utilizar essas novas técnicas nas salas de aula.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Ministério da Educação. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=68721>. Acesso em: 20 dez. 2023.

BRASIL. **Ministério da Educação. Conheça a evolução da educação brasileira.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/pet/33771-institucional/83591-conheca-a-evolucao-da-educacao-brasileira>. Acesso em: 20 dez. 2023.

BRASIL. **A evolução da educação a distância no Brasil.** Disponível em: <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/educacao/a-evolucao-educacao-distancia-no-brasil.htm>. Acesso em: 20 dez. 2023.

BRASIL. **Ministério da Educação. Cursos da EPT.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cursos-da-ept>. Acesso em: 20 dez. 2023.

CARVALHO. ADÉLIA HONÓRIO. **A Evolução Histórica Da Educação A Distância No Brasil: Avanços E Retrocessos.** 2013. Dissertação (Especialização Lato Sensu Educação: Métodos e Técnicas de Ensino) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Câmpus Medianeira. 2013. Disponível em: https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/20997/3/MD_EDUMTE_II_2012_01.pdf. Acessado em: 20 dez. 2023.

OBSERVATÓRIO EPT. Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em: <https://observatorioept.org.br/sobre-ept>. Acessado em: 20 dez. 2023.

SARAIVA EDUCAÇÃO. **TICs na educação: o que são, para que servem e exemplos.** Disponível em: <https://blog.saraivaeducacao.com.br/tics-na-educacao/>. Acesso em: 21 dez. 2023.

WIKIPEDIA. **Centro Federal De Educação Tecnológica.** Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Centro_Federal_de_Educa%C3%A7%C3%A3o_Tecnol%C3%B3gica. Acessado em: 20 dez. 2023.

WIKIPEDIA. **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia.** Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Instituto_Federal_de_Educa%C3%A7%C3%A3o,_Ci%C3%Aancia_e_Tecnologia. Acessado em: 20 dez. 2023.