



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO TOCANTINS
CAMPUS PORTO NACIONAL
CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO**

SEOMÁRIA BATISTA DE SOUSA

**ENSINO DA DISCIPLINA DE INFORMÁTICA: REALIDADE DE DUAS ESCOLAS
ESTADUAIS DE PORTO NACIONAL**

**PORTO NACIONAL-TO
DEZEMBRO/2021**

SEOMÁRIA BATISTA DE SOUSA

**ENSINO DA DISCIPLINA DE INFORMÁTICA: REALIDADE DE DUAS ESCOLAS
ESTADUAIS DE PORTO NACIONAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à coordenação do Curso de licenciatura em computação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – *Campus* Porto Nacional, como exigência à obtenção do grau de licenciatura em computação.

Orientador: Me. Cynthia Souza Oliveira

**PORTO NACIONAL /TO
DEZEMBRO /2021**

FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Bibliotecas do Instituto Federal do Tocantins

S725e Sousa, Seomária Batista
ENSINO DA DISCIPLINA DE INFORMÁTICA: REALIDADE DE
DUAS ESCOLAS ESTADUAIS DE PORTO NACIONAL / Seomária
Batista Sousa. – Porto Nacional, TO, 2021.
26 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Computação) –
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, Campus
Porto Nacional, Porto Nacional, TO, 2021.

Orientadora: Ma. Cynthia Souza Oliveira Oliveira

1. Educação básica. 2. Educação pública. 3. Tecnologia educacional. I.
Oliveira, Cynthia Souza Oliveira. II. Título.

CDD 004

A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio, deste documento é autorizada para fins de estudo e
pesquisa, desde que citada a fonte.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica do IFTO com os dados fornecidos pelo(a)
autor(a).|

**ENSINO DA DISCIPLINA DE INFORMÁTICA: REALIDADE DE DUAS ESCOLAS
ESTADUAIS DE PORTO NACIONAL**

SEOMÁRIA BATISTA DE SOUSA

Aprovada em: 08 / 12 / 2021.

BANCA EXAMINADORA

Professora Me. Cynthia Souza Oliveira (Orientadora)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins

Professor Dr. Albano Dias Pereira Filho
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins

Professor Me. Sérgio Túlio Pereira Machado
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins

Porto Nacional, 08 de dezembro de 2021.



Documento assinado eletronicamente por **Cynthia Souza Oliveira, Servidora**, em 13/12/2021, às 12:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Albano Dias Pereira Filho, Servidor**, em 15/12/2021, às 11:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sergio Tulio Pereira Machado, Servidor**, em 15/12/2021, às 12:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ifto.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1474270** e o código CRC **02FF6B48**.

Av. Tocantins, Loteamento Mãe Dedé, Setor - Jardim América — CEP
77500-000 PortoNacional/TO — (63) 3363-9700
portal.ifto.edu.br — reitoria@ifto.edu.br

DEDICATÓRIA

*“A minha mãe, amiga e incentivadora
Altaide Vieira de Sousa.
Ao meu namorado, amigo, parceiro e incentivador,
Adegmar Moreira de Jesus.”*

AGRADECIMENTOS

“Dentre todos os professores em especial a minha orientadora **Me. Cynthia Souza Oliveira** com você teve muito mais do que teoria, aprendi valores humanos para colocarmos em prática. Você é uma mestre generosa, que tem o dom de ensinar com simplicidade. Você consegue despertar em nós a curiosidade e a vontade de aprender sempre mais. ”

Agradeço imensamente a todos os professores que fizeram parte da minha jornada e me tornaram quem eu sou hoje.

Os objetivos que eu atingi na minha vida acadêmica, profissional e, até mesmo pessoal, foram graças ao carinho e dedicação dos professores. Sou eternamente grato por cada um.

Os seus ensinamentos foram muito além dos conteúdos do currículo. Tive aprendizados importantes para a vida. A missão vai muito além da missão de um professor, vocês foram verdadeiros mestre. Vocês souberam despertar a minha admiração de um modo único, e se tornou inspiração para mim.

Muito obrigado pela sua dedicação, paciência e carinho ao lecionar. Nós só podemos Agradecer por ter feito parte das nossas vidas, e tenha certeza de que tudo o que aprendemos, vamos levar por toda a nossa vida. Ao nosso mestre, toda a nossa gratidão e carinho!

“ Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção. ”

(Paulo Freire, 1988)

RESUMO

O seguinte trabalho surge a partir da indagação sobre a inserção do licenciado em computação no mercado de trabalho, mais especificamente na rede estadual de ensino. A pesquisa tem como objetivo analisar a oferta da disciplina de informática nas escolas públicas na cidade de Porto Nacional. A pesquisa é de natureza básica, com abordagem qualitativa. Para coleta de dados, utilizamos pesquisa bibliográfica e documental, bem como um questionário aplicado aos diretores de duas escolas estaduais, para entender o processo de ensino e aprendizagem da informática na rede pública estadual. O resultado desta pesquisa enfatiza tanto quanto na melhoria para um melhor aprendizado do aluno em relação à escola, a inserção de um profissional formado na área. As ações realizadas nesse trabalho de pesquisa, cujo objeto foi o levantamento das dificuldades, limites e possibilidades dos professores na proposição de ações envolvendo as suas práticas pedagógicas em um ambiente favorável à reflexão coletiva desses profissionais ao utilizar a informática na realização de projetos de trabalho, permitiram uma investigação empreendida dentro de uma abordagem construtivista. Os estudos que têm como foco o uso da informática na educação apresentam uma variedade de temas e especialidades que, ao serem analisados, expressam uma inter-relação que permite o entendimento da sua estrutura e as possibilidades de sua aplicação no ambiente de trabalho escolar.

Palavras-Chave: Educação básica, Educação pública, Tecnologia educacional.

ABSTRACT

The following work arises from the question about the insertion of a computer graduate in the labor market, more specifically in the state education system. The research aims to analyze the offer of the subject of computer science in public schools in the city of Porto Nacional. The research is basic in nature, with a qualitative approach. For data collection, we used bibliographical and documentary research, as well as a questionnaire applied to the principals of two state schools, to understand the process of teaching and learning information technology in the state public network. The result of this research emphasizes, as much as in the improvement for a better learning of the student in relation to the school, the insertion of a professional trained in the area. The actions carried out in this research work, whose object was to survey the difficulties, limits and possibilities of teachers in proposing actions involving their pedagogical practices in an environment favorable to the collective reflection of these professionals when using information technology in carrying out work projects, allowed an investigation undertaken within a constructivist approach. Studies that focus on the use of information technology in education present a variety of themes and specialties that, when analyzed, express an interrelationship that allows for an understanding of its structure and possibilities of its application in the school work environment.

Keywords: Basic education, Public education, Educational technology.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IFTO - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Tocantins

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. ENSINO DE INFORMÁTICA E O CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO.....	14
3. METODOLOGIA.....	16
3. 2. Local e Sujeitos Participantes.....	16
3. 3. Instrumentos de Coleta de dados e procedimentos metodológicos	16
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	17
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	19
REFERÊNCIAS	21
APÊNDICES	22

1. INTRODUÇÃO

As recentes pesquisas vêm mostrando que a informática tem se tornado um importante instrumento nos processos de ensino e de aprendizagem. Através dela, estudantes de diferentes faixas etárias estão encontrando uma nova forma de aprender e enxergar o mundo.

Deste modo, oferecer às pessoas acesso a essa tecnologia a fim de torná-las capazes de interagir e competir igualmente no mercado de trabalho, que cada dia se torna mais competitivo. No tocante a educação básica, esperamos que seja incluído a informática em seus currículos, promovendo o tão necessário contato entre cidadão e novas tecnologias.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, mais especificamente na cidade de Porto Nacional no ano de 2010, tornou-se um grande aliado nessa causa, ao criar o campus Porto Nacional. Uma vez que a criação do curso de Licenciatura em Computação do IFTO Porto Nacional um dos primeiros cursos a serem implantados, ainda no de 2010 teve início a partir de estudos e reflexões sobre a temática:

“Educação Profissional, Técnica e Tecnológica frente ao novo desafio, formar o professor Licenciado em Computação”.

Desde então, grandes desafios foram enfrentados junto às secretarias de educação, tanto municipais como estaduais, no sentido de viabilizar a disciplina de informática na Educação Básica.

Nesse contexto, refletir sobre o ensino da informática nas escolas públicas estaduais da cidade de Porto Nacional torna - se essencial para a produção de conhecimentos científicos no campo educacional, uma vez que permite um diálogo entre a instituição formadora e as que podem receber esses profissionais.

Destacamos que além de oferecer informática em seus currículos, é importante que as escolas tenham computadores com softwares didáticos, programas básicos e acesso à internet para que os alunos possam ter êxito nos processos de ensino e aprendizagem. A ocupação desses ambientes, deve ser por professores licenciados em computação preparados para orientá-los nas atividades e aproveitar esses recursos tecnológicos da melhor forma. Julgamos que assim, eles poderão desenvolver melhor o raciocínio, a criatividade e construir o conhecimento de maneira mais eficiente.

Nesta perspectiva é posta a seguinte questão de pesquisa. Como está inserido o ensino de informática nas escolas estaduais na cidade de Porto Nacional?

A questão apresentada oportuniza esse espaço de reflexão e discussão sobre o assunto, possibilitando elucidar aspectos relacionados à demanda dos professores de informática na cidade de Porto Nacional.

Para responder à pergunta da investigação, temos como objetivo geral: Analisar a oferta da disciplina de informática nas escolas públicas na cidade de Porto Nacional. Para o cumprimento desse objetivo maior, outros mais específicos foram definidos como segue:

- 1 - Descrever o modelo de ensino de informática na rede pública estadual de ensino.
- 2 - Verificar os documentos que orientam quanto ao ensino de informática na educação básica.
- 3 - Entrevistar diretores de escolas estaduais e analisar a demanda e oferta de informática na rede estadual de ensino.

Sendo assim, esperamos que os resultados desta pesquisa possam contribuir para a reflexão da importância do licenciado em computação na rede pública de ensino.

A pesquisa é de natureza, com abordagem qualitativa. Diante do ponto de vista dos objetivos é exploratória e com relação aos procedimentos técnicos trata-se do estudo de caso.

Seguinte forma. Inicialmente a introdução, o capítulo 2 que versa sobre as referências abordadas na pesquisa sobre o licenciado em computação, terceiro capítulo traz a metodologia e o roteiro da pesquisa, quarto capítulo aborda os resultados e discussões, o capítulo 5 as considerações finais e o sexto capítulo os aportes teóricos utilizados na elaboração do trabalho.

2. ENSINO DE INFORMÁTICA E O CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO.

2.1 Licenciatura em Computação no IFTO

Constituir-se enquanto espaço de construção de conhecimentos profundos sobre os saberes da Ciência da Computação, interligados aos saberes da Ciência da Educação. Pauta-se na perspectiva de produção de conhecimentos capazes de transformar a realidade dominante em uma nova realidade complexa complementar necessária ao desenvolvimento ecológico sustentável.

Graduar professores na área de computação para os níveis de Ensino Fundamental, Médio e Técnico Profissional, com critérios de excelência acadêmica, ética, pertinência social e identidade profissional;

Formar educadores em computação para atuar no mercado tecnológico e suprir as demandas referentes ao ensino de computação e utilização de tecnologias como ferramenta pedagógica, qualificando educadores e profissionais de outras áreas para a utilização dessas tecnologias; Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Computação;

Fomentar a formação de professores na área de computação como agentes capazes de promover um espaço para a interdisciplinaridade, a comunicação e a articulação entre as diversas unidades curriculares e áreas do conhecimento do Currículo Escolar;

Estimular a formação de professores com rigor científico, tecnológico e didático pedagógico, orientando-se pela pesquisa/investigação, tomadas na construção e problematização do conhecimento e da (sua) própria aprendizagem;

Disseminar a informática na sociedade em geral a partir da inserção desse conhecimento nos currículos regulares do ensino básico na rede de ensino;

Formar um educador habilitado ao ensino da informática e à elaboração de produtos educacionais, e de projetos pedagógicos de informática condizentes com o contexto e necessidades atuais do país;

Graduar professores na área de computação promovendo o desenvolvimento das capacidades humanas a partir de uma concepção e estrutura curricular aberta, dinâmica e contempladora do conhecimento historicamente acumulado nas unidades curriculares acadêmicas e dos saberes e conhecimentos produzidos no âmbito das práticas sociais e culturais, reconhecendo relações entre essas instâncias;

2.2 Ensino de Informática na Educação Básica

A Informática vem adquirindo cada vez mais relevância no cenário educacional. Sua utilização como instrumento de aprendizagem e sua ação no meio social vem aumentando de forma rápida entre nós. Nesse sentido, a educação vem passando por mudanças estruturais e funcionais frente a essa nova tecnologia.

A base da educação vem desde o começo dos estudos, para que possamos dar início ao nosso desenvolvimento pessoal e profissional e com isso a informática não pode ficar de fora pois vivemos em um mundo tecnológico em constante evolução.

O principal objetivo, defendido hoje, ao adaptar a Informática ao currículo escolar, está na utilização do computador como instrumento de apoio às matérias e aos conteúdos lecionados, além da função de preparar os alunos para uma sociedade informatizada.

2.3 Processos de Ensino e Aprendizagem de Informática na Rede Estadual de Porto Nacional

Neste município citado acima podemos dizer que voltado para o ensino de informática nas escolas estaduais temos alguns problemas, nos quais a maioria das escolas enfrentam, os alunos fazem na maioria do tempo o uso mais recorrente e dos seus próprios aparelhos celulares, a falta de recursos como um laboratório adequado para os alunos, um profissional formado na área implica muito nesse desenvolvimento educacional voltado para informática.

Deficiência na formação docente e na infraestrutura dos laboratórios, insegurança quanto às práticas docentes, mesmo após 40 anos da inserção digital na educação brasileira.

O processo de implantação da informática como instrumento pedagógico nas escolas, porém, não é simples. Exige qualificação e planejamento. É preciso definir como utilizar esse instrumento a favor da melhoria da qualidade do ensino. E, no caso do ensino público brasileiro, o desafio aumenta, por ser um país carente de recursos. Algumas escolas não se encontram preparadas para introduzir tal sistema.

3. METODOLOGIA

3. 1. Tipo de pesquisa

A pesquisa é de natureza básica na concepção de Gil (2019), o autor destaca que esse tipo de pesquisa deve ser motivado pela curiosidade e suas descobertas devem ser divulgadas para toda a comunidade, possibilitando assim a transmissão e debate do conhecimento.

Com relação a sua abordagem qualitativa, Minayo (2014) afirma que a pesquisa qualitativa se preocupa com o nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significados, de motivações, aspirações, crenças, valores e atitudes. Ou seja, ao invés de estatísticas, regras e outras generalizações, a qualitativa trabalha com descrições, comparações e interpretações.

A pesquisa exploratória é realizada sobre um problema ou questão de pesquisa, sendo que a ideia não é testar ou confirmar uma determinada hipótese, e sim realizar descobertas. Para Gil (2019) por meio da pesquisa exploratória o estudante adquire maior familiaridade com o problema e assim consegue construir as hipóteses, buscando amparo, sobretudo, na abordagem qualitativa.

Diante do ponto de vista dos objetivos é exploratória e com relação aos procedimentos técnicos trata-se do estudo de caso. Para Gil (2019) esse tipo de pesquisa, procura o aprofundamento de uma realidade específica, sendo realizada por meio da observação direta das atividades de grupos estudados e (ou) de entrevistas com informantes-chaves, autor destaca que se trata de um método de pesquisa ampla sobre um assunto específico, permitindo aprofundar o conhecimento sobre ele e, assim, oferecer subsídios para novas investigações sobre a mesma temática.

3. 2. Local e Sujeitos Participantes

Foram entrevistados dois diretores de duas escolas estaduais da cidade de Porto Nacional. As escolas foram incluídas observando que uns números significativos de estudantes realizam estágios supervisionados em ambas, além do fato das possuírem laboratório de informática.

3. 3. Instrumentos de Coleta de dados e procedimentos metodológicos

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um questionário online através do *google forms*, contendo questões fechadas que foram respondidas pelos diretores das duas escolas estaduais, perguntas relacionadas na relação professor e aluno com a informática nas escolas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante os dados fornecidos pelo questionário aplicado nas escolas estaduais Angélica Ribeiro Aranha e Cem Florêncio aires de porto nacional me deparo com a real inserção das informáticas nas escolas antes citadas, na primeira escola citada existe um laboratório sim só que funcionando em situação bem precária, computadores ultrapassados e muitos sucateados, apenas treze se encontra em uso, em relação a sala de informática com acesso a internet e equipamentos ultrapassados. Na segunda escola que foi analisada tem laboratório, a escola tem uma internet de boa qualidade só que os computadores não funciona ja a bastante tempo, tanto o gestor de uma escola como da outra relataram a questão da falta de um recursos na época para que isso não tivesse acontecido com os computadores além de que não teve professor qualificado na área e com isso até hoje tem uma grande dificuldade em relação até a essa nossa nova realidade pandêmica, professor sem qualificação para executar aulas online.

A importância desses laboratórios de informática nessas escolas é quase que uma retórica.

Não há mais fundamentos em não ter uma sala desse tipo no ambiente escolar. No laboratório os alunos terão um contato com os computadores. Esse contato pode ser através de aulas de informática básica ou até mesmo em aulas complementares sobre as matérias comuns da escola.

Oferecendo essas oportunidades de estudos diferenciados para os alunos, o interesse neles em aprender vai ser mantido.

Outra característica importante dos laboratórios de informática é que é muitas vezes nele que crianças e jovens tem o primeiro contato com computadores, firmando assim a importância social desse ambiente, pois é através deles que há a inclusão digital de pessoas que não poderiam ter acesso a tecnologia de outra forma. Esses laboratórios não só auxiliam no aprendizado, mas tem um importante papel para que crianças com condições menos favoráveis possam ter chances iguais no futuro.

Em nível escolar é preciso considerar a importância do funcionamento de todas as máquinas, e considerar que há um número grande de aparelhos para serem consertados em caso de defeito.

Os alunos a maioria não têm acesso a computador nem na escola e nem em casa, o nível de conhecimento dos alunos se resume a fazer uma pesquisa e jogar,

As escolas pesquisadas fazem uso dos seguintes recursos tecnológicos: Impressora e projetores, internet.

O uso da tecnologia na educação traz uma série de benefícios, tanto para os alunos quanto para os professores. Com recursos tecnológicos em sala de aula, o estudante assume o papel de protagonista em seu aprendizado, já que pode explorar novas formas de adquirir conhecimento e absorver conteúdo.

Os recursos tecnológicos ainda permitem um respeito à individualidade dos estudantes. Os alunos são possibilitados a interagir de formas diferentes com as atividades que envolvem a tecnologia, de acordo com seu nível de desenvolvimento. Além disso, a tecnologia favorece a interação entre os estudantes. Crianças e jovens tímidos, por exemplo, se sentem mais à vontade para expor suas ideias e opiniões por meio da internet em trabalhos em grupo, sentindo-se, assim, parte do processo de ensino-aprendizagem.

Assim, a tecnologia em sala de aula, ainda, torna os alunos mais atentos já que, com o uso dela, não percebem que estão consumindo conteúdo e aprendendo. Dessa forma, por estarem se divertindo enquanto aprendem, se distraem menos e ficam mais interessados nas aulas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em virtude dos fatos mencionados com relação a minha pesquisa e visão afirmo que sem aulas de informática nas escolas públicas estaduais do nosso município (Porto Nacional) fica inviável para nós alunos exercer sua real função como professores de licenciatura em computação

Os projetos podem até estar na direção certa, mas é fato que a qualidade e a quantidade de recursos para que eles alcancem bons resultados ainda são insuficientes. O governo federal reforça a necessidade de as escolas estarem conectadas e das tecnologias pedagógicas serem disseminadas na rede pública de ensino. A ideia é boa, mas de nada vai adiantar bons projetos, se ainda faltam investimentos em infraestrutura e suporte técnico.

Existem escolas com infraestrutura básica extremamente ruim, sem energia elétrica, por exemplo, o que impossibilita o uso de aparelhos eletrônicos.

O uso de tecnologia nas salas de aula do Brasil não é realidade em grande parte das instituições de ensino. Seja por uma questão de infraestrutura ou pela falta de formação adequada para o corpo docente, a realidade, segundo professores, é bem distante da ideal. Somado a essas questões, o descompasso entre as medidas adotadas pelo poder público e as necessidades da comunidade educacional agravam o cenário de precarização e dificultam a inserção de novos métodos nas escolas

De nada adianta tentarmos dar passos rumo a inclusão digital se não temos uma base sólida e estruturada. Nossos alunos e professores precisam ser ouvidos para que o ensino se torne cada vez mais forte. Só assim, a tecnologia passa a ser parte fundamental no aprendizado daqueles que mais precisam.

Tornar a escola mais atrativa e adequada à realidade dos jovens é um fator indispensável para enganá-los na sua própria jornada de aprendizagem. Com base nisso, o governo federal aprovou a Lei 13.415/17, que prevê a reestruturação do Novo Ensino Médio até 2022. Nesse contexto, entender o que são disciplinas eletivas é fundamental para orientar e conduzir os estudantes, já que elas fazem parte do projeto proposto.

Agora, além de cursar as disciplinas tradicionais pertinentes a esse segmento, o estudante também tem acesso às disciplinas eletivas, que são escolhidas de acordo com o seu interesse. Para tomar essa decisão de forma responsável, é preciso estar ciente sobre o novo formato e contar com o suporte dos educadores.

De acordo com as diretrizes do Novo Ensino Médio, 60% do currículo dos três anos de formação é determinado pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Já os 40% compõem

a forma flexível da proposta e contemplam as disciplinas eletivas, ou seja, que poderão ser escolhidas pelo aluno, e podem ser voltadas para a formação técnica e profissional.

A tecnologia vem ganhando espaço nas práticas educacionais como aliada para o desenvolvimento integral dos estudantes. Na Educação Infantil, o uso de ferramentas tecnológicas, a partir de intencionalidades educativas, permite vivências interativas que facilitam a internalização do conhecimento. Além disso, há o estímulo quanto ao desenvolvimento da autonomia, colocando a criança de maneira ativa no processo de ensino-aprendizagem.

Criar ambientes inovadores e repletos de possibilidades desperta a curiosidade das crianças, propiciando novos aprendizados e descobertas. As aulas ficam mais dinâmicas, atraentes e motivadoras com a possibilidade de exploração de recursos visuais e lúdicos.

Importante também considerar que, como educação e contexto estão intrinsecamente relacionados, utilizar-se de práticas cotidianas da criança relacionadas às ferramentas digitais configuram situações de aprendizagens significativas. Dessa maneira, as crianças perceberão que os equipamentos tecnológicos também estão integrados às suas atividades escolares.

REFERÊNCIAS

ANASTASIOU, L. G. C. **Ensinar, Aprender, Aprender e Processo de Ensino**. 10. ed.- Joinville, p. 15-69, SC: Editora Univille, 2015.

BENDER, William N. **Aprendizagem Baseada em Projetos: educação diferenciada para o século XXI**; tradução: Fernando de Siqueira Rodrigues. Porto Alegre: penso 2014.

Como elaborar projetos de pesquisa. 5a. ed. São Paulo: Atlas, 2010. Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 2006, Recife. Anais do XIII ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino. Recife: UFPE, 2006. v. 1. p. 1-13.

VALENTE, José Armando. **Diferentes Usos do Computador na Educação**. 1993. Disponível em: <<http://www.emaberto.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/view/2187/1926>>. Acesso em: 20/09/2021.

VIEIRA, Luiza Padovam. **Tecnologia na educação: entenda os benefícios e desafios**. 2020. Disponível em: <<https://querobolsa.com.br/revista/tecnologia-na-educacao-entendaos-beneficios-e-desafios>>. Acesso em 17/09/2021.

APÊNDICES

Informática Nas Escolas estaduais

Questionário voltado aos professores da rede estadual de Porto Nacional, com objetivo de analisar as ferramentas tecnológicas no ensino e aprendizagem em Porto Nacional em tempos de pandemia.

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa, de responsabilidade do pesquisadora Seomária, sob a orientação da professora Ms. Cynthia Souza de Oliveira, do IFTO, campus de Porto Nacional.

A participação dessa pesquisa é de forma voluntária, será garantido total sigilo. Tendo em vista que sua participação neste trabalho é voluntária e que este consentimento poderá ser retirado a qualquer tempo, sem prejuízos. Contamos com a sua colaboração, com o preenchimento do questionário, onde apresentará dados para nossa pesquisa.

***Obrigatório**

1. Antes da Pandemia você utilizava o laboratório de informática com que frequência?

Marcar apenas uma oval.

- 1 vez por semana
- 2 ou mais vezes por semana
- mensalmente

***Obrigatório**

1. Antes da Pandemia você utilizava o laboratório de informática com que frequência?

Marcar apenas uma oval.

- 1 vez por semana
- 2 ou mais vezes por semana
- mensalmente
- nunca utilizava

2. Em relação a informática, como avalia na escola, o nível de conhecimento dos alunos? *

Marcar apenas uma oval.

- ótimo
- bom
- regular
- insuficiente

3. A Escola tem laboratório de informática com acesso para os alunos? *

Marcar apenas uma oval.

3. A Escola tem laboratório de informática com acesso para os alunos? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

4. O professor que ministra as aulas de informática é formado na área? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

5. Existe necessidade de melhorias na oferta de aulas com a utilização de tecnologias informática na escola? Se sim, quais? *

6. Com esse novo método de ensino e

6. Com esse novo método de ensino e aprendizagem no qual estamos vivenciando, os professores tem muita dificuldade para ministrar aulas? *


Marque todas que se aplicam.

Sim

Não



7. Como a informática e um assunto que desperta curiosidade nos alunos a escola tem projetos voltados para essa área específica? QUAIS? *



8. Quais os recursos tecnológicos que a escola disponibiliza para os alunos? *

9. Os professores tem o hábito de manusear equipamentos tecnológicos da escola? *

Marcar apenas uma oval.

- Todos
- Alguns

10. Deixe sugestões para melhoria das aulas de informática na escola. *

