



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

TIAGO SANTARÉM SILVA

**CONHECENDO E COMPREENDENDO O COMPUTADOR E SUAS
FERRAMENTAS**

Porto Nacional / TO

2023

TIAGO SANTARÉM SILVA

**CONHECENDO E COMPREENDENDO O COMPUTADOR E SUAS
FERRAMENTAS**

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 do Tocantins - Campus Porto Nacional, como requisito parcial para a conclusão do curso.

Orientador(a): Prof. Me. Virginia de Sousa Venega.
Coorientador: Prof. Me. Rafael Miranda Correia

Porto Nacional / TO

2023

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me possibilitado a vida, saúde, oportunidade, inspiração e força para continuar firme durante toda essa trajetória, caminho esse que irá me levar à realização dos meus outros sonhos.

A toda minha família, em especial minha mãe Maria Rosimar Santarém Costa, meu pai Alberto Gomes da Silva, meus irmãos Pablo Emanuel Santarém Costa, Paula Núria Santarém Vieira Costa, Rafael Santarém Costa, Samara Santarem Ribeiro Costa e minha Namorada Ana Gabriella Gomes Oliveira pelo amor, cumplicidade, compreensão e principalmente pelo apoio e pela confiança depositada em mim.

A Professora Ma.Virginia de Sousa Venega e ao Prof. Mestre Rafael Miranda Correia, que com seus ensinamentos precisos soube direcionar os meus estudos, fornecendo sugestões e análises valiosas sem as quais a conclusão deste projeto.

Agradeço ao ensinamento de todos os professores, ao apoio da Minha Amiga Flaviane Cristina Monteiro da Silva e a mim que mantive o foco e não desisti dos meus ideais, em último agradeço ao Instituto Federal do Tocantins IFTO que acolheu nossos sonhos da eterna aprendizagem.

"O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis."

José de Alencar

RESUMO

Este trabalho é resultado da aplicação do Projeto de Intervenção Pedagógica, intitulado “Conhecendo e Compreendendo o Computador e Suas Ferramentas”, aplicado com os alunos do ensino médio curso Técnico em Informática da Escola Estadual CEM Felix Camoa I, no ano de 2023, durante os mês de dezembro. A informática na escola proporciona ao estudante acesso a recursos tecnológicos nas aulas, vislumbrando o conhecimento de forma mais criativa, interdisciplinar e motivadora, representando uma necessidade no ambiente escolar. Nesse sentido foi proposto uma intervenção destinada a explorar junto aos alunos o computador e suas ferramentas, a história dos computadores, funções do sistema operacional Windows, Navegadores e as principais ferramentas do pacote Office. Assim o projeto apresentou a importância da informática na educação, a partir de embasamento bibliográfico e pesquisa quantitativa. Adicionalmente foram aplicados questionários para alunos da escola para avaliar a intervenção realizada e sua percepção quanto ao uso de informática nas escolas.

Palavras-chave: Informática. Computadores e periféricos. Ferramentas *Windows*.

ABSTRACT

This work is the result of the application of the Pedagogical Intervention Project, entitled “Knowing and Understanding the Computer and Its Tools”, applied to high school students in the Computer Technician course at Escola Estadual CEM Felix Camoa I, in the year 2023, during the Month of December. Computer science at school provides students with access to technological resources in classes, providing knowledge in a more creative, interdisciplinary and motivating way, representing a need in the school environment. In this sense, an intervention was proposed to explore with students the computer and its tools, the history of computers, functions of the Windows operating system, browsers and the main tools of the Office package. Thus, the project presented the importance of information technology in education, based on bibliographical basis and quantitative research. Additionally, questionnaires were administered to school students to evaluate the intervention carried out and their perception regarding the use of information technology in schools.

Keywords: Computing. Computers and peripherals. Windows Tools.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Questionário Aplicado	25
Figura 2 – Temas Trabalhados	26
Figura 3 – Autoavaliação de Desempenho/Desenvolvimento na Sala de aula	27
Figura 4 – Avaliação do Grupo	28
Figura 5 – Autoavaliação do Aluno	28
Figura 3 – Avaliação do Professor do Projeto	29

LISTA DE SIGLAS

TICs	Tecnologias da Informação e da Comunicação
HD	Disco Rígido (Hard Disk)
E/S	Entrada e Saída
WEB	World Wide Web (WWW)
TO	Tocantins

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 JUSTIFICATIVA	11
1.2 OBJETIVOS	11
1.2.1 Objetivo Geral	11
1.2.2 Objetivo Específicos	11
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	12
3 METODOLOGIA.....	13
3.1 ESTRUTURAÇÃO DA INTERVENÇÃO	13
3.2 AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO	15
4 RESULTADOS E ANÁLISES DOS DADOS	16
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	20

1 INTRODUÇÃO

Muitas vezes, os alunos não conseguem usar computadores devido à falta de conhecimentos básicos, como falta de conhecimento sobre computadores e suas funções, navegação na Internet e ferramentas do pacote *Office* (ANDRIOLA; SULIANO, 2015). Para Silva Neves (2011), os alunos precisam conhecer e utilizar ferramentas computacionais e desenvolver as habilidades para utilizá-las à medida que avançam para se tornarem usuários básicos que possam utilizá-las em situações que exijam seu aprendizado. Assim como é afirmado por Tarja:

Quando pensamos em desenvolver material para educação utilizando o computador pensamos logo em jogos ou animações sofisticadas. No entanto, pode-se usar programas disponíveis em qualquer pacote de escritório como o Microsoft Office ou mesmo softwares livres como o open Office ou br office 1 para criar esse material. Podem-se usar planilhas eletrônicas, por exemplo, para produzir jogos (TARJA, 2001).

Os computadores podem ser utilizados na educação, principalmente para facilitar o processo de aprendizagem. No entanto, se os alunos pretendem utilizar ferramentas computacionais, é importante que os professores integrem essas ferramentas nas suas práticas de ensino. Para Valente (1999, p. 19) “a questão da formação do professor mostra-se de fundamental importância no processo de introdução da informática na educação, exigindo soluções inovadoras e novas abordagens que fundamentam os cursos de formação”. Os professores desenvolvendo aulas mais criativas, mais motivadoras e que despertem nos alunos, a curiosidade e o desejo de aprender.

Contudo, não se deve esperar que os computadores, lousas digitais, *tablets*, datashow e tantos outros artefatos tecnológicos consigam dar conta, sozinhos, dos diversos desafios educacionais (ANDRIOLA; GOMES, 2017). Oliveira, Marques e Motta (2012) alertam que investimentos em capacitação tecnológica docente nas escolas são fundamentais, porém não garantem o aproveitamento deste recurso na promoção de uma aprendizagem significativa. Em suma, é necessário repensar a escola e dar a ela um novo significado, a partir das amplas possibilidades de formação que o advento das tecnologias digitais trouxe ao processo de ensino e aprendizado (SANTOS; MIARKA; SIPLE, 2014).

1.1 JUSTIFICATIVA

O uso das tecnologias na educação é um dos fatores que propõe facilitar a busca por novos conhecimentos e informações. Com efeito, as escolas são estimuladas a adotar um recurso importante no meio educacional: o uso do computador em sala de aula, que passou a

ser ferramenta de auxílio na construção do conhecimento, desenvolvendo nos alunos o raciocínio lógico matemático, a capacidade de concentração, coordenação e a criatividade, por meio dos editores de texto, de apresentação, jogos interativos, entre outros, que favorecem a aprendizagem para os alunos (SOUZA, 2010). Segundo Favoretto (2001), a informática deve ser vista como um instrumento de interação com o educando, uma vez que o conhecimento não é transmitido, mas sim construído progressivamente por meio de ações.

Neste trabalho apresenta-se o relato de uma intervenção pedagógica que teve o propósito de trabalhar a informática básica com estudantes da modalidade ensino médio de uma escola no município de Porto Nacional. A intervenção abordou a história dos computadores e sua evolução, os dispositivos que compõe o computador e suas funcionalidades. Além disso, os estudantes conheceram a interface do *Windows*, suas ferramentas, funcionalidades, navegação na internet, ferramentas e interface gráfica dos principais programas do pacote *Office*.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Desenvolver habilidades, competências na utilização dos periféricos e *softwares* do computador, compreender a interface do sistema operacional, navegação *web* e conhecer a história dos computadores.

1.2.2 Objetivo Específicos

- Compreender a história e evolução dos computadores.
- Apresentar os principais dispositivos e suas funções.
- Interagir com interface gráfica do sistema operacional *Windows*.
- Conhecer o ambiente gráfico das principais ferramentas do pacote *Office*
- Utilizar navegadores e aprender como navegar na *web*.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

São vários fatores que nos levam ao estudo de ferramentas como editores de texto, planilhas eletrônicas e editores de apresentações, por exemplo, o pouco conhecimento dos alunos com o uso de tais aplicações, o pouco uso dessas ferramentas no seu dia-a-dia e na sua vida escola, um mínimo de conhecimento de informática básica e também a falta de incentivo por parte dos professores, por não haver profissionais com conhecimento adequado para ensinar a informática aos alunos na maioria das escolas do município de Porto Nacional - TO. De acordo com Veiga (2001):

Por isso a informática na escola é fundamental, tanto para alunos quanto para professores. Essa nova tecnologia tornou-se um importante meio de estudo e pesquisa. Os alunos do ensino fundamental e do ensino médio, ao utilizarem o computador entram em um ambiente multidisciplinar e interdisciplinar, ou seja, ao invés de apenas receberem informações, os alunos também constroem conhecimentos, formando assim um processo onde o professor educa o aluno e ao educar é transformado através do diálogo com os alunos. Cada geração inventa, cria, inova e a educação tem seu processo também de criação, invenção e inovação, principalmente no campo do conhecimento. E preciso evoluir para se progredir, e a aplicação da informática desenvolve os assuntos com metodologia alternativa, o que muitas vezes auxilia o processo de aprendizagem. O papel então dos professores não é apenas o de transmitir informações, é o de facilitador, mediador da construção do conhecimento. Então, o computador passa a ser o "aliado" do professor na aprendizagem, propiciando transformações no ambiente de aprender e questionando as formas de ensinar (VEIGA, 2001).

Cavalcante (2013) chama a atenção é que as novas tecnologias da educação também possibilitam a otimização do trabalho em equipe, permitem a troca de conhecimentos, a busca por formas diferenciadas de se ensinar e com as mesmas, tem-se a possibilidade de que um maior número de alunos consiga aprender e dinamizar seus conhecimentos. Tudo isto leva a crer que ensinar e aprender na era da tecnologia é algo diferenciado do que se via há décadas.

Conforme Dorigoni e Silva (2014), não é o simples uso da tecnologia que garante uma aprendizagem mais efetiva, é a forma como essa tecnologia ou recurso é colocado diante dos alunos, tornando-se um elemento investigador de participação, levando o aluno a criar um olhar diferenciado sobre os conteúdos, a tecer suas próprias visões, a se tornar capaz de analisar aquilo que é lido ou que o professor diz, de acordo com os acontecimentos prévios que o aluno trás da sala de aula, os adquiridos nesse espaço e aqueles disponibilizados pelas tecnologias e meios de informação variados.

3 METODOLOGIA

A evolução constante da informática, sinaliza para uma atualização contínua, tanto dos professores, quanto dos meios materiais direta ou indiretamente envolvidos no processo educacional apoiado por computadores. Dessa forma, condições devem ser criadas para que o domínio das ferramentas tecnológicas enquanto objetivos pedagógicos sejam plenamente alcançados.

Assim, este projeto de intervenção teve por objetivo promover a integração e aprendizado de ferramentas computacionais no ambiente escolar, de modo a promover o conhecimento e a prática na utilização destas ferramentas. A intervenção foi realizada junto a alunos do ensino médio do Curso Técnico em Informática da Escola Estadual CEM Félix Camoa I, localizada no município de Porto Nacional-TO. A pesquisa se apropriou da técnica de levantamento bibliográfico, de forma a examinar a tecnologia e educação, o computador na educação e as novas tecnologias. Este tipo de pesquisa é elaborado e desenvolvido a partir de materiais já publicados, em geral livros, artigos de periódicos e materiais disponibilizados na *internet* (Gil, 2002).

Enquanto procedimento técnico, este trabalho utilizou-se também de fundamentação teórica e de pesquisa de campo realizada no respectivo na Escola Estadual CEM Félix Camoa I. Segundo Marconi e Lakatos (1999) “a pesquisa de campo é aquela utilizada com o objetivo de obter informações e/ou conhecimentos acerca de um problema para o qual se procura uma resposta” (Lakatos, 1999. p. 85).

As tecnologias e as metodologias incorporadas ao saber docente modificam o papel tradicional do professor, essa inovação não está restrita ao uso das TICs, mas a maneira que o professor irá se apropriar desses recursos tecnológicos que superem a reprodução do conhecimento e levem a produção do conhecimento (Behrens, 2000, p.103).

3.1 ESTRUTURAÇÃO DA INTERVENÇÃO

Para realizar a intervenção, foram realizados 04 encontros em turno vespertino e matutino e com a participação de 30 alunos. As aulas foram executadas parte em sala de aula e parte nos laboratórios. Na sala foram realizadas as aulas teóricas sobre os conteúdos e no laboratório foram aplicadas as aulas práticas. Assim, as orientações e aulas práticas que os alunos receberam foram feitas de acordo com o projeto pedagógico e currículo da escola.

Os encontros realizados visaram abordar os seguintes temas:

- História e Evolução dos computadores;
- Dispositivos e suas funções;
- Sistema Operacional *Windows*;
- Principais ferramentas do pacote *Office*;
- Navegadores e como navegar na *Web*.

No primeiro encontro o conteúdo aplicado foi a sobre história e evolução dos computadores a origem dos computadores, os quatro períodos da evolução que são: Primeira Geração (1951-1959), Segunda Geração (1959-1965), Terceira Geração (1965-1975), Quarta Geração (1975-até os dias atuais). Este encontro ocorreu em sala de aula por se tratar de conteúdos teóricos, não demandando uso de computadores para aula prática.

O segundo encontro foi no laboratório e abordou os componentes computacionais e suas funções. Foram apresentados os componentes de um computador de modo a fornecer uma noção básica sobre as funções de cada um. Além de conhecerem os componentes disco rígido (HD), dispositivos de Entrada e Saída (E/S) (Mouse, Teclado, Gabinete, Caixa de Som), durante o encontro também foram trabalhados conceitos sobre o sistema operacional *Windows*. Foram abordados os seguintes tópicos: ícones, uso do mouse, área de trabalho, manipulação de arquivos, *Windows Explorer*, barra de tarefas entre outras funções.

No terceiro encontro, a aula foi sobre as principais ferramentas do pacote *Office*. Durante o encontro foram apresentados os principais e recursos do pacote *Office* e também ferramentas alternativas, como o *LibreOffice*, que é uma potente suíte de escritório de código aberto do mercado. O processador de textos *Writer*, a planilha *Calc*, o editor de apresentações *Impress*, a aplicação de desenho e fluxogramas *Draw*, o banco de dados *Base* e o editor de equações *Math* são os componentes do *LibreOffice* e também foram abordados no encontro.

O quarto encontro com a turma foi o momento de finalizar o projeto. Foram abordados temas sobre navegadores, interface gráfica, botões de navegação e demais informações sobre como navegar na *Web*.

3.2 AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO

A fim de avaliar a intervenção proposta e aferir segundo a perspectiva do público-alvo da intervenção a efetividade das ações realizadas, um questionário foi disponibilizado aos

participantes. O questionário elaborado contou com 6 questões para conhecer o grau de conhecimento e interação dos alunos do curso técnico em informática com o projeto elaborado e executado. A Figura 1 ilustra o questionário disponibilizado aos participantes:

Figura 1 - Questionário Aplicado.

Questionário de Auto Avaliação	
1-	Defina o seu grau de apropriação conforme a descrição que melhor lhe atender
2-	Faça uma auto avaliação sobre seu desempenho/desenvolvimento dentro de sala de aula.
3-	Atribuindo uma nota entre 0 e 10, como você avaliaria os membros do seu grupo neste Projeto?
4-	Atribuindo uma nota entre 0 e 10, como você se avalia neste Projeto?
5-	Atribuindo uma nota entre 0 e 10, para o Professor desse Projeto?
6-	Qual a importância das aulas de informática na sua escola?

Fonte: Autoria própria.

A aplicação foi delimitada a uma escola pública de ensino médio do curso técnico em informática, localizada em Porto Nacional/TO, tendo como amostra 30 alunos matriculados em uma turma do 1º ano. O questionário foi elaborado utilizando o recurso *Google Forms* da plataforma *Google* e foi distribuído aos participantes através do compartilhamento do link, disponibilizado através de e-mail e por *WhatsApp*.

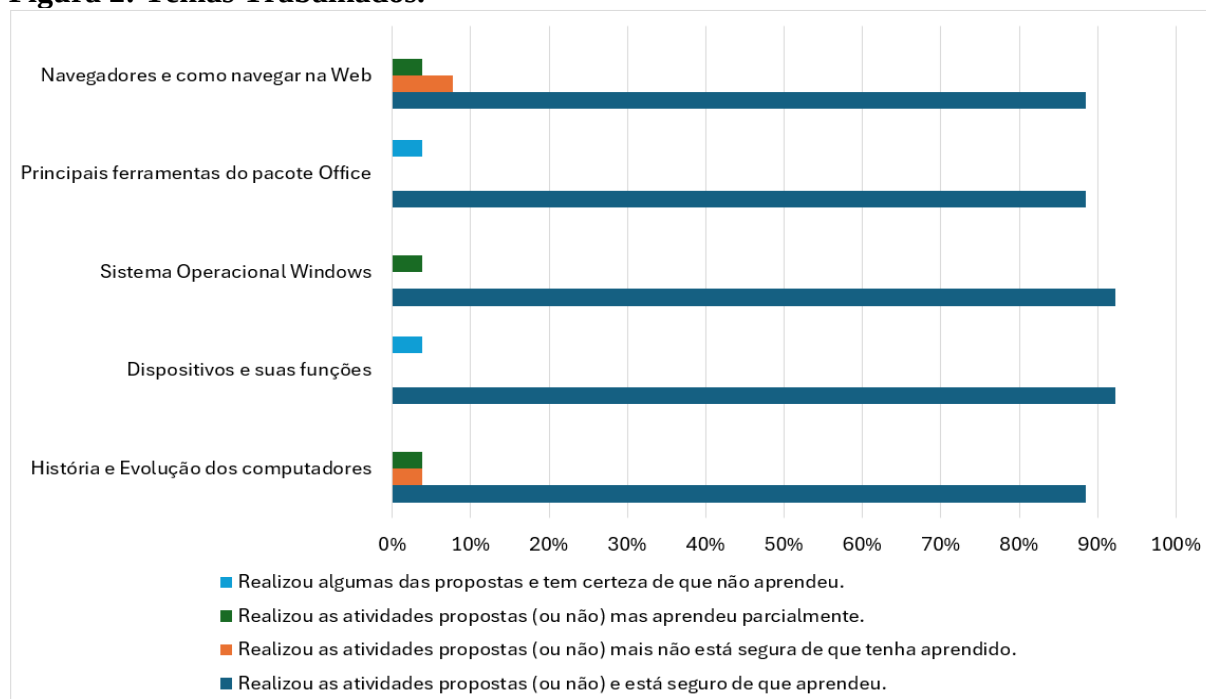
Na área de Educação, uma intervenção é compreendida como “uma ação pedagógica que traga contribuições para que o educando encontre possibilidades de atingir um objetivo determinado, ou seja, uma aprendizagem com significado” (JANUARIO, 2008, p. 8). Assim, todas as ações que o professor realiza em momentos de aula, com a finalidade de auxiliar o processo de ensino e de aprendizagem, por uma educação de qualidade, pode ser considerada uma ação pedagógica. Nesse sentido, a análise dos resultados coletados através do questionário aplicado demonstrou que obteve-se uma boa apropriação por parte dos alunos. Quanto à autoavaliação indicar, os participantes avaliaram os conteúdos e conhecimentos adquiridos em sala como “excelente”. Quando solicitados para avaliar os colegas e o grupo, as respostas indicam que a média da turma foi de 9,5 , o que mostra uma ótima participação.

4 RESULTADOS E ANÁLISES DOS DADOS

Nesta seção são apresentados e analisados os dados obtidos por meio da aplicação do questionário de autoavaliação dos temas trabalhados na execução do projeto “Conhecendo e compreendendo o computador e suas ferramentas”. Foi aplicado aos alunos da turma o

questionário, no qual foi possível fazer uma avaliação dos conhecimentos adquiridos por meio do projeto. A tabulação dos dados obtidos e sua análise deu origem à construção dos gráficos apresentados a seguir e suas respectivas questões. A Figura 2 mostra os dados da questão 1: **Quanto aos temas trabalhados listados a seguir, defina o seu grau de apropriação conforme a descrição que melhor lhe atender?**

Figura 2: Temas Trabalhados.



Fonte: Autoria própria.

De acordo com a Figura 2, pode-se observar que mais de 80% dos alunos informaram que realizaram as atividades propostas (ou não) e está seguro de que aprendeu nas categorias 1 - História e Evolução dos Computadores, 2 - Dispositivos e suas funções, 3 - Sistema Operacional *Windows*, 4 - Principais ferramentas do pacote *Office*, 5 - Navegadores e como navegar na *Web*. Na categoria 1, um (1) aluno informou que realizou as atividades propostas (ou não) mas não está segura de que tenha aprendido, e um (1) aluno realizou as atividades propostas (ou não) mas aprendeu parcialmente. Na categoria 2, um (1) aluno informou que realizou algumas das propostas e tem certeza de que não aprendeu. Na categoria 3, um (1) aluno colocou que realizou as atividades propostas (ou não) mas aprendeu parcialmente. Na categoria 4, um (1) aluno marcou que realizou algumas das propostas e tem certeza de que não aprendeu. Já na categoria 5, dois (2) alunos colocaram que realizaram as atividades propostas (ou não) mas não estão seguros de que tenham aprendido e um (1) aluno informou que realizou as atividades propostas (ou não) mas aprendeu parcialmente.

A segunda questão solicitou que os participantes fizessem uma autoavaliação de seu desempenho no decorrer da disciplina. Os resultados à questão 2 - “Faça uma autoavaliação sobre seu desempenho/desenvolvimento dentro de sala de aula” são apresentados na Figura 3:

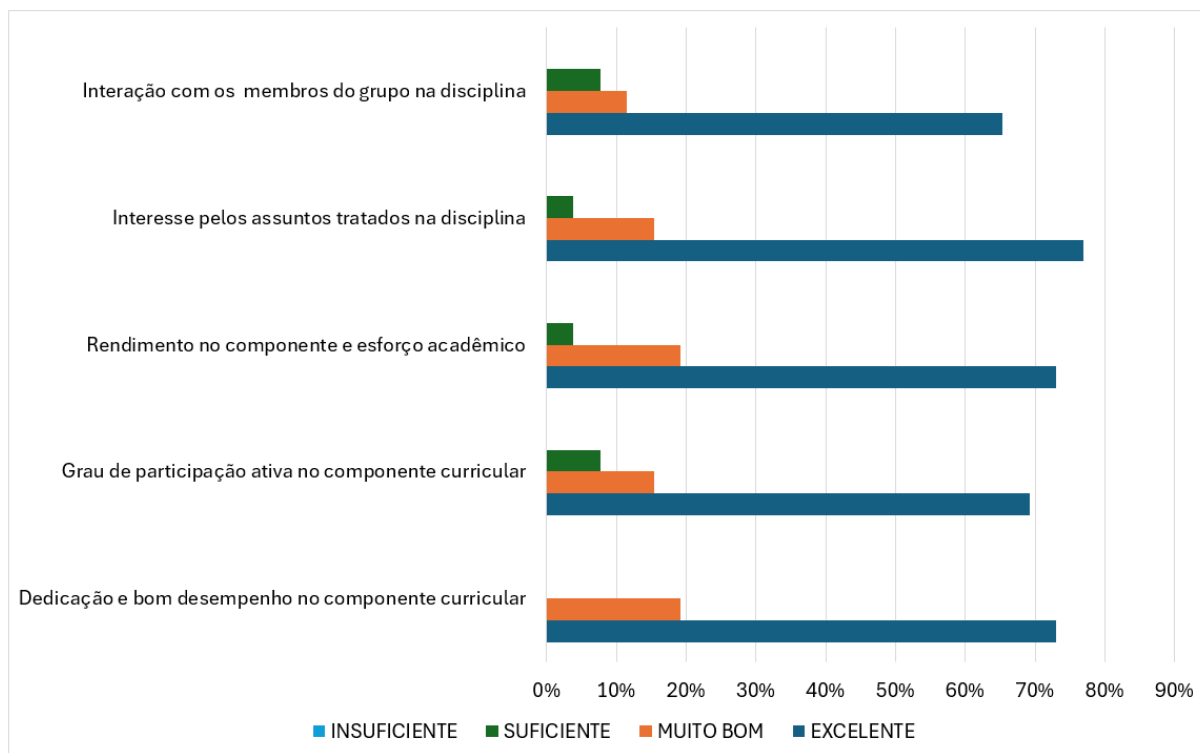


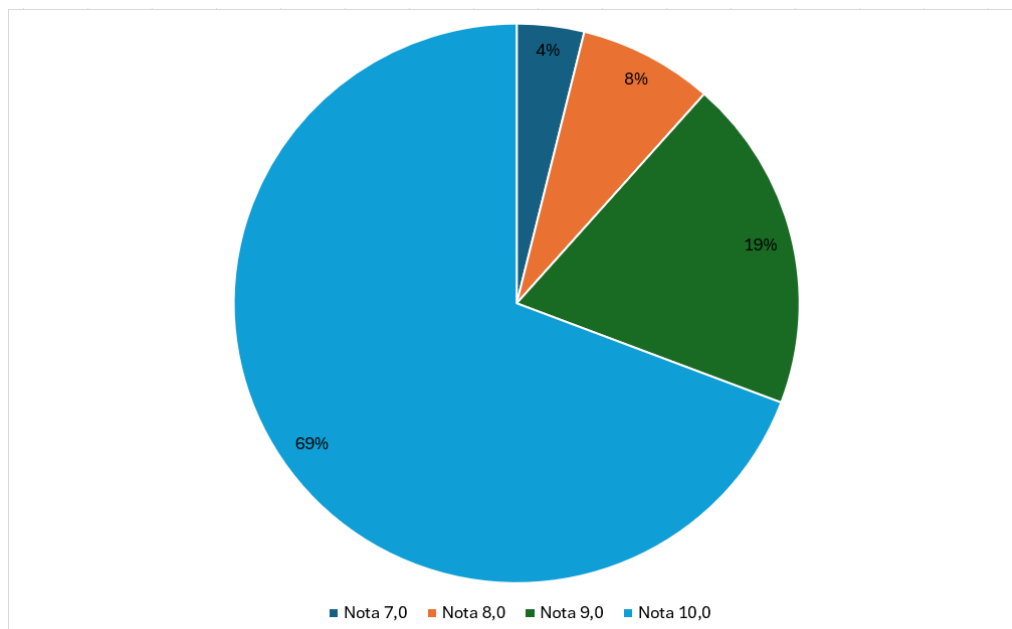
Figura 3: Autoavaliação de Desempenho/Desenvolvimento na Sala de aula

Fonte: Autoria própria.

De acordo com a Figura 3, pode-se observar que para a opção 1- Como você avalia sua dedicação, em horas semanais para o bom desempenho no componente curricular? que 20 dos 26 alunos responderam como excelente para a mesma pergunta 5 alunos marcaram como muito bom. Já para a opção 2- Você participa ativamente do componente curricular cursando, cumprindo suas obrigações como estudante em que grau? 21 alunos responderam com excelente e 5 alunos como muito bom. Na opção 3 - Seu rendimento no componente curricular reflete seu esforço acadêmico? 19 alunos apresentaram seu esforço acadêmico como excelentes, 5 alunos como muito bom e 1 aluno como suficiente. Na opção 4 - Como você avalia seu interesse pelos assuntos tratados durante a disciplina? 21 definiram como excelente, 4 alunos como muito bom e 1 aluno como suficiente. Na opção de número 5- Como você avalia sua interação com os demais membros do grupo no decorrer da disciplina? 20 alunos marcaram como excelente, 3 alunos como muito bom e 2 alunos como suficiente.

A terceira pergunta buscou saber dos participantes a sua percepção quanto à participação dos demais colegas. A Figura 4 mostra os dados coletados quanto à questão **3: Atribuindo uma nota entre 0 e 10, como você avaliaria os membros do seu grupo neste Projeto?**

Figura 4: Avaliação do Grupo



Fonte: Autoria própria.

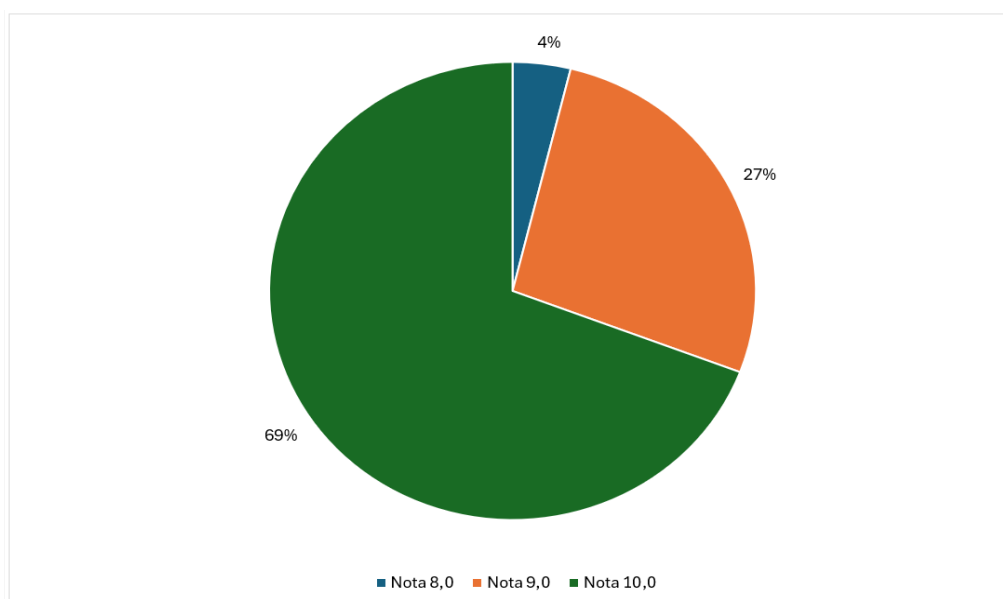
De acordo com a Figura 4 podemos observar que, 69% dos alunos avaliaram com nota 10 já para 19% dos alunos a nota do grupo nesse projeto foi 9 assim tivemos 8% avaliação com a nota 8 e para 4% nota foi 7. Desta forma a avaliação final do grupo no projeto ficou com média 9,5 conforme a avaliação dos alunos que responderam ao questionário.

A Figura 5 apresenta a questão **4: Atribuindo uma nota entre 0 e 10, como você se avalia neste Projeto?** Conforme resultados apurados, observa-se que 69% dos alunos avaliaram-se com nota 10; já 27% dos alunos se avaliaram com nota 9 e 4% avaliação com nota 8. Essa perspectiva é muito importante pois, segundo Kenski (2007, p. 45), as TICs, “quando bem utilizadas, provocam a alteração dos comportamentos de professores e alunos, levando-os ao melhor conhecimento e maior aprofundamento do conteúdo estudado”.

De acordo com a pesquisa sobre a questão **5: Atribuindo uma nota entre 0 e 10, para o Professor desse Projeto?** Observa-se que, 27 alunos avaliaram com nota 10 o Professor que aplicou o projeto assim, as TICs entram em sala de aula como fonte de informações e de interação muito ampla. Também foi perguntado na questão **6: Qual a importância das aulas de informática na sua escola?** Entre as respostas obtidas, pode-se destacar respostas como:

“Contribuir para melhorar as relações entre os diversos elementos da educação docente, aluno, conteúdo, recursos”. Outra resposta de um dos alunos expôs: “uso da informática na educação pode contribuir para o engajamento, interesse, autonomia e aprendizado com atividades planejadas e voltadas para o desenvolvimento de competências importantes para cada indivíduo”

Figura 5: Autoavaliação do Aluno



Fonte: Autoria própria.

Para Andrade (2011) o ser humano está se desenvolvendo por meio de dispositivos tecnológicos, onde as novas tecnologias da informação e comunicação estão ampliando o potencial humano, ela também cita que as tecnologias estão cada vez mais inovadoras e que há novas formas de pensar, conviver, agir e principalmente aprender por meio dessas tecnologias. Rocha (2008) cita que a informática educativa beneficia a utilização do computador como uma ferramenta pedagógica que ajuda no processo de construção do conhecimento, neste momento essa ferramenta é um meio e não um fim, nesse sentido o computador transforma-se em um poderoso recurso de suporte à aprendizagem.

Como observado, e em consonância com o relato de Rodrigues (2009), os resultados denotam a importância da utilização da tecnologia no ambiente escolar como indiscutível, tanto no sentido pedagógico como no social. É uma realidade da qual não se pode fugir e que tende a aumentar cada vez mais com a criação e diversificação dos *softwares* bem como a ampliação das áreas em que podem ser aplicados dentro da educação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O acesso à Internet possibilita a escola estar diariamente conectada com todo o mundo, a escola pode integrar-se ao universo digital para realizar diversos objetivos educacionais. Para que isso seja possível a escola tem que se preocupar com a infraestrutura adequada, número de computadores e formas diversificadas de conexão, estes seriam os primeiros passos. Adicionalmente, há de se pensar nas formas de acesso aos alunos a esses meios de comunicação, as finalidades no ensino com o auxílio do computador. Questões como estas ajudam a escola a refletir sobre que orientações curriculares acarretarão essas transformações, ou qual a formação será necessária aos professores que vão trabalhar com esses novos meios.

Sabemos que o desenvolvimento intelectual é constante e, conseqüentemente, a tecnologia estará sempre avançando, mas a forma de desenvolver esse conhecimento intelectual dependerá da maturação de todas as evoluções que estamos tendo neste momento, principalmente, a possibilidade de alterar o estado atual do modelo educacional, cujo suporte ainda não aglutina todos os recursos de multimídia, em especial, os de informática. Tudo pode ser em vão, caso o enfoque inicial planejado seja distorcido e o processo não seja avaliado, corrigido, se necessário, e continuado com objetivos definidos em projetos pedagógicos que busquem constantemente a evolução.

Portanto o projeto foi realizado de uma forma satisfatória, pois alcançamos o resultado desejável através das atividades lecionadas de uma maneira lúdica dentro da realidade dos alunos, desenvolvendo o trabalho pedagógico de uma maneira prazerosa de forma que contribua para o enriquecimento intelectual. Sendo relevante enfatizar o nosso aprendizado diante da experiência proporcionada, pois a intervenção nos remete a uma proximidade com realidade do universo escolar. Através do trabalho realizado foi possível aprofundar os conhecimentos sobre o uso do computador e suas ferramentas, assim percebe-se a importância do uso do computador como meio facilitador para o desenvolvimento da aprendizagem.

Dessa forma, é possível concluir que são e serão por muito tempo, numerosas as unidades escolares carentes de estudos, como este, sobre os passos iniciais do processo de implantação das tecnologias na educação. É preciso, sobretudo que professores e alunos estejam em sintonia, pois na escola de hoje, não cabe mais ensino baseado em métodos arcaicos de ensino. Os professores precisam ensinar assuntos que instiguem seus alunos à pesquisa,

motivando-os a buscar o conhecimento e, a informática educativa aliada às tecnologias como ferramenta educacional pode ser um grande aliado para fazer com que isso aconteça em todas as suas vertentes.

REFERÊNCIAS

ANDRIOLA, W. B.; SULIANO, D. C. **Avaliação dos impactos sociais oriundos da interiorização da Universidade Federal do Ceará (UFC)**. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v.96, n.243, p. 282-298, 2015.

ANDRIOLA, W. B.; GOMES, C. A. S. **Programa Um Computador Por Aluno (PROUCA): uma análise bibliométrica**. Educar em Revista, Curitiba, n. 63, p. 267-288, 2017.

BEHRENS, Marilda Aparecida, **Projetos de aprendizagem colaborativa com tecnologia interativa**. In MORAN, José Manoel; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda A. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: Papirus, 2000.

CAVALCANTE, M.B. **A educação frente às novas tecnologias: perspectivas e desafios**. 2013. Disponível em: <http://www.profala.com/arteducesp149.htm>. Acesso em: 20 Dez.2023.

DORIGONI, Gilza Maria Leite; SILVA, João Carlos da. **Mídia e Educação: o uso das novas tecnologias no espaço Escolar**. 2014. In: Site dia-a-dia educação. Disponível em:<<http://www.diaadiaeducação.pr.gov.br/portals/pde/arquivos-1170-2.pdf>>. Acesso em: 20 Dez.2023.

FAVORETO, João Francisco, **A informática no Processo Educativo**. Disponível em www.artigocientifico.com.br/uploads/artc_1186495654_23doc. 2001. Acessado dia 05/11/2023.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

JANUARIO, Gilberto. Materiais Manipuláveis: uma experiência com alunos da Educação de Jovens e Adultos. In: **ENCONTRO ALAGOANO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, I**, Anais... I EALEM: Didática da Matemática: uma questão de paradigma. Arapiraca: SBEM – SBEM-AL, 2008.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologia: o novo ritmo da informação**. Campinas, SP: Papirus 2007.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração análise e interpretação de dados**. 4ª. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

OLIVEIRA, C. E. T.; MARQUES, C. V.; MOTTA, C. L. R. **Educação digital: Formando competências completas através do uso de jogos computacionais**. In: **Projeto Um Computador por Aluno: pesquisa perspectivas**. SAMPAIO, Fabio Ferrentine, ELIAN, Marcos da Fonseca (Org.). Rio de Janeiro: NCE/UFRJ, 2012. Disponível em <http://issuu.com/comunicacao.deg/docs/livroprouca/45>. Acesso em Dezembro de 2023.

ROCHA, Sinara Socorro Duarte. (2008) **“O Uso do Computador da Educação: A Informática Educativa”**. Espaço Acadêmico, número 85. Fortaleza. Acesso em 22/12/2023.

RODRIGUES, Nara Caetano. (2009) **“Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação: Um Desafio na Prática Docente”**. Fórum Linguístico V. 6, N. 1, páginas 1 a 22. Florianópolis. Acesso em 22/12/2023.

SANTOS, L. M.; MIARKA, R.; SIPLE, I. Z. **O uso de blogs como tecnologia educacional narrativa para a formação inicial docente**. Bolema: Boletim de Educação Matemática, Rio Claro, v.28, n. 49, p. 2014.

SILVA NEVES, Y. P. C. **Percurso de uma formadora no Programa Um Computador Por Aluno – UCA**. Revista Edapeci, São Paulo, v. 8, n. 8, p. 48-61, 2011.

SOUZA, Daiany Ferrão Pires. (2010) “ **Laboratório de Informática: Ferramenta de Aprendizagem nos Anos Iniciais**”. Trabalho de Conclusão de Curso Licenciado em Pedagogia, Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. São Leopoldo. Acesso em 14/12/2023.

TARJA, S. F. **Projetos em sala de aula: Excel 2000**. São Paulo: Érica, 1999.

VALENTE, José Armando (org). **O Computador na Sociedade do Conhecimento**. Campinas. 1999.

VEIGA, Marise Schidmit. **Computador e Educação? Uma ótima combinação**. Disponível em <http://ticedu.xpg.uol.com.br/txtcompuedu.htm>. 2001. Acessado dia 04/11/2023.