



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA

DANIELE BATISTA DE ARAÚJO

**AS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE
PROFESSORES EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO
MATOS/RN**

ANGICOS/RN

2019

DANIELE BATISTA DE ARAÚJO

**AS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE
PROFESSORES EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO
MATOS/RN**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito para a obtenção do título de
Licenciado em Computação e Informática pela
Universidade Federal Rural do Semiárido
(UFERSA/Angicos).

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Fádyla Araújo Alves.

ANGICOS/RN
2019

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

A658t Araújo, Daniele Batista de Araújo.

As tecnologias Educacionais e as práticas pedagógicas de professores em uma escola pública do município de Santana do Matos /RN / Daniele Batista de Araújo Araújo. - 2019.

43 f. : il.

Orientador: Fádyla Késsia Rocha de Araújo Alves Alves.

Monografia (graduação) - Universidade Federal Rural do Semi-árido, Curso de Computação e Informática, 2019.

1. TICs. 2. Práticas pedagógicas. 3. Ensino e aprendizagem.. I. Alves, Fádyla Késsia Rocha de Araújo Alves, orient. II. Título.

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas

da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

DANIELE BATISTA DE ARAÚJO

**AS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE
PROFESSORES EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO
MATOS/RN**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Universidade Federal Rural do Semi-Árido –
UFERSA, Campus Angicos/RN, como requisito para
obtenção do grau de Licenciado em Computação e
Informática.

Aprovado em: 16 / 08 / 2019

BANCA EXAMINADORA

Fádylla Araújo Alves

Prof. Dra. Fádyla Késsia Rocha de Araújo Alves (UFERSA)

Presidente

Divoene Pereira Cruz

Prof. Dra. Divoene Pereira Cruz (UFERSA)

Membro Examinador

Elaine Luciana Sobral Dantas

Prof. Dra. Elaine Luciana Sobral Dantas (UFERSA)

Membro Examinador

A meu avô **Luiz Rafael Neto** (In Memoriam),
que nos deixou há pouco tempo, mas fez tanto
por mim ao longo da sua vida, e que vai estar
sempre em minhas lembranças e em meu
coração.

A **Deus**, por ser o meu maior apoio nos
momentos mais difíceis, e me dando forças
para seguir em frente.

A **Edinor Rafael de Araújo** e **Elba Batista
da Cunha**, meus amados pais, que são minha
maior fortaleza.

A **Marcelino Jorge Pereira**, que desde o
início estive sempre comigo do meu lado, me
apoiando e me acalmando nos momentos
difíceis.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por estar sempre presente em minha vida, me guiando e orientando na tomada de decisões, fazendo-me acreditar que com ele tudo é possível, basta ter fé, crer e jamais desistir.

Aos meus pais, Edinor Rafael de Araújo e Elba Batista da Cunha, responsáveis pela minha existência e realizações dos meus sonhos, desde cedo me ensinando os melhores caminhos da vida a ser seguidos. Além de estarem sempre comigo, nos momentos bons e ruins.

A meu esposo Marcelino Jorge Pereira, pela paciência e compreensão, por ter caminhado comigo esses anos todos, suportando minhas reclamações e lamentações, me acalmando sempre quando o desespero batia dando seus conselhos, amor e atenção.

A minha orientadora, professora Dr^a. Fádyla Késsia Rocha de Araújo Alves, por contribuir para o meu crescimento acadêmico e pessoal, por sempre está disponível em todos os momentos que eu precisei (presencial/virtual), em orientações, calma e atenciosa; o qual trago grande carinho, admiração e respeito.

A todos os professores da Licenciatura em Computação e Informática da UFERSA/Angicos, em especial, a professora: Dr^a. Rita Diana de Freitas Gurgel que me ajudou de forma extraordinária nos meus primeiros estágios, por todos os ensinamentos, incentivos e carinho, sempre acreditando na minha capacidade de ir mais longe e me dando apoio para não desistir.

Aos professores Dr^a. Divoene Pereira Cruz e Dr^a. Elaine Luciana Sobral Dantas por dedicarem parte do seu tempo a mim, aceitando participar da banca. Além disso, por suas contribuições para a minha formação acadêmica.

Aos integrantes do PIBID/UFERSA, principalmente, o coordenador de área, Maria Das Neves Pereira, a minha supervisora e Edilza Castro e a todos os bolsistas que integraram o grupo “PIBID EMPORC”, pois aprendi muito com todos.

Maria Lenusia da Silva Cunha e José Eudemayke da Silva, por estarem sempre disponíveis a me ajudarem, sendo pacientes e acolhedores, me transmitindo calma e me fazendo ver que realmente eu tenho potencial e conhecimento para continuar.

Ao Frei João Eudes que apareceu na minha vida como um anjo enviado por Deus, que mesmo morando do outro lado do mundo, me ensinou a ver a vida com outros olhos, Sempre me ajudou, com suas palavras de incentivo, sempre me ouvindo nos meus momentos em que o desespero batia, me auxiliando e me estimulando a crê que já mais o nosso Deus nos abandona, a quem quero levar sempre comigo como exemplo de conquista e superação.

A todos os meus amigos e amigas, especialmente, a Vinicius Satiro, Joel Alves, Rejane Xavier, Jeferson Nicolau, Francisco Wilson, por sempre estarem presentes durante todos os momentos que precisei de cada um, ambos contribuíram de alguma forma para que eu chegasse até aqui, ficarei eternamente agradecida a todos vocês.

A minha sogra Maria Suely que me acolheu na sua casa nos meus primeiros anos de faculdade, sempre me ajudou nos momentos no qual me faltava tempo para cuidar da família, fazendo de um tudo por mim, para que eu pudesse me dedicar a minha graduação, agradeço por cada ajuda que foi concedida.

Aos meus familiares avôs, avós, tias, tios, primas e primos, por todo o carinho e palavras de incentivo, por me mostrar que sem estudo não temos grandes oportunidades de se torna alguém melhor na vida.

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

(Paulo Freire)

RESUMO

As tecnologias da informação e comunicação (TICs) são meios tecnológicos, utilizados de maneira integrada, com um objetivo comum. As mesmas são vistas como forma de potencializar os processos de ensino e aprendizagem na educação. De acordo com observações feitas durante os estágios I, II e III no curso de Licenciatura em Computação e Informática da Ufersa/Angicos, identificou-se que a utilização das TICs ainda é limitada dentro das práticas educacionais e intervenções adotadas pelos professores da Escola Municipal Professor Osvágrio Rodrigues de Carvalho, localizada no município de Santana do Matos/RN. Diante desse cenário, o presente trabalho objetiva realizar uma análise sobre o uso dessas tecnologias nas práticas pedagógicas dos professores dessa escola no ensino fundamental II. No intuito de alcançar os objetivos deste trabalho, foram utilizados, na presente pesquisa, os seguintes procedimentos metodológicos: questionários previamente estabelecidos e aplicados aos docentes e alunos da escola, com a intenção de traçar um perfil em referência ao conhecimento e familiaridade dos professores com o uso das TICs e também do aluno em relação ao uso das mesmas no seu dia a dia; observações das ações e intervenções realizadas pelos professores objetivando identificar possíveis dificuldades. Após a análise dos questionários respondidos pelos professores percebeu-se que as TICs estão presentes na escola e são disponibilizadas para todos os professores usarem, mas há um déficit na quantidade desses recursos tecnológicos, pois os poucos equipamentos existentes não são suficientes para dar assistência a toda escola, além disso, muitos dos professores não se sentem a vontade para manuseá-los, uma vez que nunca tiveram uma capacitação que lhes garantisse segurança para usar essas ferramentas, sendo de suma importância para eles, pois, segundo os docentes entrevistados, os alunos se sentem mais atraídos quando eles usam esses recursos em sala de aula, prestam mais atenção nas aulas, participam mais e, conseqüentemente, obtém um desenvolvimento mais significativo na aprendizagem que passa a ser mais rápida.

Palavras-chave: TICs. Práticas pedagógicas. Ensino e aprendizagem.

ABSTRACT

Information and communication technologies (ICTs) are technological means, used in an integrated manner, with a common goal. They are seen as a way to enhance the teaching and learning processes in education. According to observations made during stages I, II and III in the Ufersa / Angicos Computer and Informatics Degree, it was identified that the use of ICTs is still limited within the educational practices and interventions adopted by the teachers of the Municipal Teacher School Osvágrio Rodrigues de Carvalho, located in the city of Santana do Matos / RN. Given this scenario, the research try to analyze the use of these technologies in the pedagogical practices of teachers of this school in elementary school. In order to achieve the objectives of this work, the following methodological procedures were used in this research: previously established questionnaires applied to teachers and students of the school, with the intention of drawing a profile in reference to teachers' knowledge and familiarity with the subject. use of ICTs and also of the student in relation to their use in their daily lives; observations of actions and interventions performed by teachers aiming to identify possible difficulties. After analyzing the questionnaires answered by the teachers, it was found that ICTs are present in the school and available to all teachers to use, but there is a shortage in the amount of these technological resources, as the few existing equipment are not enough to assist all In addition, many of the teachers do not feel comfortable handling them, as they have never had a training that would guarantee them the security to use these tools, being of paramount importance to them because, according to the teachers interviewed, the students They are more attracted when they use these resources in the classroom, pay more attention in class, participate more and, as a result, get a more meaningful development in learning that becomes faster.

Keywords: ICT's. Pedagogical Practices. Teaching and learning

LISTA QUADROS

Quadro 01 – Formação acadêmica dos professores da Escola Municipal Professor Osvágrio Rodrigues de Carvalho.....	40
--	----

SIGLAS E ABREVIATURAS

CIEDS	Centro Integrado de Estudos e Programas de Desenvolvimento Sustentável
EMPORC	Escola Municipal Professor Osvágrio Rodrigues de Carvalho
MEC	Ministério da Educação
NTICS	Novas Tecnologias da Informação e Comunicação
PROINFO	Programa Nacional de Tecnologia Educacional
RN	Rio Grande do Norte
TE	Tecnologias Educativas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
OBJETIVO GERAL	19
TIPO DE PESQUISA	19
UNIVERSO E AMOSTRA	20
2 BREVE HISTÓRICO SOBRE AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO CONTEXTO EDUCACIONAL	21
2.1 A FORMAÇÃO CONTINUADA PARA O PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO.....	23
2.2 O USO DA TECNOLOGIA NOS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM	25
3 QUESTIONÁRIOS DOS PROFESSORES: INTERPRETANDO DADOS.....	28
3.1 A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS EM RELAÇÃO AO USO DAS TICS NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DOS PROFESSORES DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR OSVÁGRIO RODRIGUES DE CARVALHO	32
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	35
REFERÊNCIAS	37
APÊNDICES	39
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DE COLETA DE DADOS APLICADO COM OS PROFESSORES	39
APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO DE COLETA DE DADOS APLICADO COM OS ALUNOS	40
APÊNDICE C - APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS COM OS ALUNOS DO 8ª ANO	41
APÊNDICE D - APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS COM OS ALUNOS DO 9ª ANO	42

1 INTRODUÇÃO

Os dias atuais estão marcados pelos grandes avanços ocorridos pelas transformações tecnológicas onde a comunicação e transmissão de informação está em constante evolução e, cada vez mais, são disseminadas com rapidez. Isso reflete no contexto educacional, onde as tecnologias educacionais trazem grandes benefícios para o processo de ensino. Assim podemos dizer que, um dos maiores desafios para educação é adaptar-se com apropriação dessas novas ferramentas.

Nesta perspectiva, sabemos que as tecnologias educacionais desempenham um papel de grande relevância para professores que estão refletindo sobre suas práticas/ações pedagógicas, buscando métodos inovadores de ensino, e para estudantes que querem de maneira significativa, se apropriar de conhecimentos transmitidos e elaborados através de recursos tecnológicos como proposta de atividades a serem desenvolvidas em sala de aula.

Moran (2000) afirma que a educação é o caminho fundamental para transformar a sociedade. Logo, a escola precisa acompanhar esses processos e avanços tecnológicos. Mantoan (2003) afirma que a escola necessita se adequar à era da informação, não apenas com os recursos, mas aproximando os professores, alunos com o ato de aprender através de atividades. Segundo esse autor,

[...] a existência dos computadores na escola à ideia de co-criação do conhecimento, interdisciplinaridade, aprendizagem colaborativa, ampliação de comunicação e expressão entre aprendizes e professores, vivências intra e interescolares, que implicam a multiplicidade de pontos de vista e o intercâmbio de ideias diante de um mesmo tema ou a resolução de problemas pela troca de soluções possíveis e escolhas compartilhadas. (MANTOAN, 2003, p. 53).

As tecnologias da informação e comunicação (TICs) são meios tecnológicos, utilizados de maneira integrada, com um objetivo comum, a mesma é vista como forma de potencializar os processos de ensino – aprendizagem. Sendo assim, a tecnologia traz uma perspectiva de melhor desenvolvimento e aprendizagem na educação. Ainda podemos dizer que, as TICs são quaisquer formas de comunicação de informações que satisfaça a todas as tecnologias que intervêm a mediar nos processos informacionais e comunicativos da sociedade.

Segundo Castro (2000), as tecnologias da informação são ferramentas que ajudam aos professores na hora do processo de ensino-aprendizagem dos alunos, conduzindo-os para uma aprendizagem mais significativa e interativa, despertando o interesse cada vez mais de estudar e aprender com esses novos meios de estudos.

Kenski (2003, p. 23) fala que:

As novas tecnologias da comunicação e informação, caracterizadas como midiáticas, são, portanto, mais do que simples suportes. Elas interferem em nosso modo de pensar, sentir, agir, de nos relacionarmos socialmente e adquirirmos conhecimentos. Criam uma nova cultura e um novo modelo de sociedade.

Embora exista o discurso que afirma a necessidade da escola acompanhar as mudanças é preciso salientar que o professor precisa estar disposto a mudar seus conceitos em relação a alguns aspectos, ter disponibilidade para se dedicar ao aprendizado das técnicas envolvidas no que permeia as TICs, pois, só se adquire as técnicas necessárias se houver a preocupação e dedicação às mesmas. Levy (2004) vê a técnica como um dos principais agentes de transformação das sociedades atuais, atribuindo esse fator as diversas formas de técnicas, e as formas que elas são usadas.

De acordo com observações feitas durante os estágios I, II e III identificou-se que a utilização das TICs ainda é limitada dentro das práticas educacionais e intervenções adotadas pelos professores da Escola Municipal Professor Osvágrio Rodrigues de Carvalho, que se encontra localizada na Rua Severino Elias de Sousa, Bairro Santa Luzia, no município de Santana do Matos, situada no interior do estado do Rio Grande do Norte. O Patrono da referida escola é Osvágrio Rodrigues de Carvalho, nascido em Santa Cruz –RN em 20 de fevereiro de 1905. Ele enquanto estudante frequentou o curso normal na Escola Normal de Natal, recebendo seu diploma em 1924. Na vida profissional, inicialmente foi professor na Escola Quintino Bocaiúva de Santa Cruz –RN, de lá sendo transferido para Santana do Matos, onde foi diretor da Escola Meira e Sá. Foi também professor por vários anos na Escola Comercial Padre João Teotônio, hoje, Escola Estadual Aristóфанes Fernandes, onde ensinava: português, matemática e francês, língua que falava fluentemente. Em 1976, ao completar 70 anos de idade, foi compulsoriamente aposentado pelo ensino médio e, em agosto de 1980, se transferiu para Natal, vindo a falecer em 04 de julho de 1997. Por sua dedicação ao magistério, a Secretaria Municipal de Educação em Santana do Matos, resolveu homenageá-lo, reconhecendo a sua imortalidade e seus ideais de liberdade.

A Escola Municipal Professor Osvágrio Rodrigues de Carvalho iniciou suas atividades no ano de 2002, sendo dependência administrativa do executivo municipal a partir do decreto de criação/autorização nº 011 de 21 de junho de 2002.

A escola hoje dispõe de um corpo docente de 14 professores, 152 alunos do ensino fundamental II (6º ao 9º ano), um diretor e uma coordenadora pedagógica para dar assistência a toda comunidade escolar.

Diante desse cenário de pouca utilização das TICs nas práticas educacionais e intervenções adotadas na Escola Municipal Professor Osvágrio Rodrigues de Carvalho, faz-se necessário uma análise em relação às causas desse fenômeno, tendo em vista que a tecnologia encontra-se inserida no cotidiano dos alunos da referida escola, e o ambiente escolar não pode fugir desse contexto, possibilitando que assim as aulas despertem a atenção e o interesse dos alunos. Portanto, o presente trabalho objetiva analisar o uso das tecnologias nas práticas educacionais dos professores do ensino fundamental II da rede pública de ensino do município de Santana do Matos/RN, na tentativa de estabelecer os possíveis fatores que levam os mesmos a não fazerem uso dessas tecnologias.

Partindo desse objetivo geral, o trabalho tem como objetivos específicos: a) Traçar um perfil acadêmico dos docentes da Escola Municipal Professor Osvágrio Rodrigues de Carvalho (EMPORC) com relação ao uso das TICs; b) Identificar as dificuldades encontradas pelos professores no que se refere ao uso das TICs; c) Analisar o uso das TICs nas intervenções educacionais desenvolvidas pelos professores na Escola Municipal Professor Osvágrio Rodrigues de Carvalho (EMPORC); d) Identificar a concepção dos professores e dos alunos em relação ao uso das TICs nas práticas pedagógicas realizadas na Escola Municipal Professor Osvágrio Rodrigues de Carvalho.

Atualmente, uma das principais características da sociedade é a alta velocidade com que a informação é transmitida através das tecnologias da informação e da comunicação. Essa característica implica, de forma atenuante, no contexto educacional, uma vez que os alunos fazem uso das tecnologias no seu cotidiano, porém, nem sempre, essa realidade alcança a sala de aula.

Assim sendo, o presente trabalho justifica-se pela necessidade de análise das práticas educacionais dos professores no ensino fundamental II da rede pública de ensino do município de Santana do Matos/RN, estabelecendo uma relação com o uso das tecnologias nas suas práticas diárias, na tentativa de enumerar possíveis fatores que levam os mesmos a não fazerem uso dessas tecnologias com frequência.

A alta velocidade com que a sociedade evolui exige que a escola acompanhe esse processo e seus avanços tecnológicos. Nessa perspectiva, faz-se necessário um trabalho que vise analisar as ações dos docentes envolvidos na pesquisa sobre a importância do uso das TICs de maneira que possam potencializar as formas de construção do conhecimento,

trazendo novas motivações para conquistar a atenção dos alunos e reconhecendo a importância da tecnologia no desenvolvimento social e cultural do aluno, já que a tecnologia já faz parte do âmbito social e cultural dos alunos dessa geração.

Cabe uma orientação ao professor de como agir como mediador, frente a essa nova perspectiva de inserção tecnológica no ambiente escolar, possibilitando ao professor refletir sobre suas metodologias de ensino, repensando sua prática pedagógica.

A realização desse trabalho é de suma importância para o contexto educacional da cidade de Santana do Matos/RN, traçando paralelos entre modelos tradicionais de ensino e novas técnicas, trazendo à tona possibilidades para a educação, coletando dados e apontando dificuldades encontradas na formação docente.

No âmbito da relevância acadêmica é de suma importância a realização de um trabalho que possa contribuir com mecanismos que favorecem a melhoria das metodologias de ensino das disciplinas contempladas no ensino fundamental II.

Para nortear o estudo sobre o uso das TICs na formação dos professores, foi realizada uma pesquisa de ordem prática. Para Gil (2002) elas “decorrem do desejo de conhecer com vistas a fazer algo de maneira mais eficiente ou eficaz”. De acordo com Gil (2002, p. 17), pode-se definir pesquisa como:

O procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”. A pesquisa é requerida quando não se dispõe de informação suficiente para responder ao problema, ou então quando a informação disponível se encontra em tal estado de desordem que não possa ser adequadamente relacionada ao problema.

Segundo o mesmo autor, pode-se dizer que esta pesquisa tem como objetivo principal o aprimoramento de ideias. Permitindo abranger levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas experientes no problema pesquisado.

No intuito de alcançar os objetivos anteriormente expostos foram utilizados na presente pesquisa, os seguintes procedimentos metodológicos: questionários previamente estabelecidos e aplicados aos docentes e alunos da escola, neles existe a intenção de estabelecer e traçar um perfil em referência ao conhecimento e familiaridade dos professores com o uso das TICs, e também do aluno em relação ao uso das mesmas no seu dia a dia; observações das ações e intervenções realizadas pelos professores objetivando identificar possíveis dificuldades.

O enfoque da pesquisa foi de ordem exploratória e descritiva, utilizando-se de abordagem qualitativa e quantitativa que contemplem o estudo de caso, as fontes são

primárias e secundárias.

Para o desenvolvimento deste trabalho, foi feita a leitura de alguns materiais, como artigos, livros e revistas, os quais são de suma importância para aprimorar o referido trabalho.

Segundo Gil (2002) as pesquisas exploratórias têm o objetivo de familiarizar com o problema, torná-lo explícito para constituir hipóteses, objetivando o aprimoramento das ideias.

Para obtenção dos dados da pesquisa foram utilizados questionários previamente elaborados com perguntas descritivas as quais foram respondidas pelos professores e alunos da escola, públicos-alvo da investigação.

No intuito de alcançar os objetivos anteriormente expostos, foram utilizados na presente pesquisa, os seguintes procedimentos metodológicos: questionários previamente estabelecidos e aplicados aos docentes e alunos da escola, sendo questionário realizado com 10, dos 14 professores da escola, e com 40 alunos do 8º e 9º ano, os quais foram entregues e aplicados na sala de aula com os alunos, já os professores optaram por levar o questionário para responder em casa e entregar no dia seguinte. As perguntas foram feitas considerando a necessidade de coletar informações sobre como as TICs estão sendo utilizadas na sala de aula, tanto pelo professor como pelo aluno, para só assim podermos averiguar a real situação da utilização das mesmas no ambiente escolar, e traçar um perfil em referência ao conhecimento e familiaridade dos professores com o uso das TICs, e também do aluno em relação ao uso das mesmas no seu dia a dia.

Após a análise dos questionários respondidos pelos professores percebeu-se que as TICs estão presentes na escola e são disponibilizadas para todos os professores usarem, mas que há um déficit grande na quantidade desses recursos tecnológicos, pois tem poucos equipamentos para dar assistência a toda escola, sendo que muitos dos professores não se sentem a vontade para manuseá-los, pois nunca tiveram uma capacitação que lhes garantisse segurança para usar essas ferramentas, sendo de suma importância para eles, uma vez que, segundo os docentes entrevistados, os alunos se sentem mais atraídos quando eles usam esses recursos em sala de aula, prestam mais atenção nas aulas, participam mais e, conseqüentemente, obtém um desenvolvimento mais significativo na aprendizagem que passa a ser mais rápida.

Os alunos dizem que o acesso as TICs para eles é limitado em sala de aula, mas que é permitido usar em alguns casos, pois os mesmos sentem-se mais estimulados a participarem das aulas, e que a aprendizagem se desenvolve mais rápida quando eles estão usando estas ferramentas, além do mais, a comunicação com o professor por meio dessas tecnologias se

torna mais produtiva no acompanhamento das aulas, sendo necessário que os recursos sejam suficientes para todos e não apenas para uns e outros não.

Os dados obtidos nos questionários receberam tratamentos estatísticos, enquanto os dados coletados nas observações foram analisados mediante a tabulação dos questionários e interpretados à luz de bibliografia especializada utilizada no desenvolvimento da pesquisa.

OBJETIVO GERAL

Analisar o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) nas práticas pedagógicas dos professores da Escola Municipal Professor Osvágrio Rodrigues de Carvalho (EMPORC).

TIPO DE PESQUISA

O enfoque da pesquisa foi de ordem exploratória e descritiva, utilizando-se de abordagem qualitativa e quantitativa e que contemplem o estudo de caso, as fontes são primárias e secundárias. A pesquisa foi feita com 26,3% dos alunos, das turmas do 8º e 9º ano, e 71,43% dos professores da escola, sendo 8 questões direcionadas aos professores e 7 aos alunos. Os dados coletados nos proporcionaram descobrir como as TICs são usadas em sala de aula e identificar a importância que os professores atribuem ao seu uso no cotidiano escolar.

Segundo Gil (2002) as pesquisas exploratórias têm o objetivo de nos familiarizar com o problema, torná-lo explícito para constituir hipóteses, objetivando o aprimoramento das ideias.

Em alguns estudos define-se que, a pesquisa qualitativa é apresentada por algo que não pode ser previamente determinado, pois suas estruturas exploratórias cogitam definições, explicações. Segundo Gil (2002) elas “decorrem do desejo de conhecer com vistas a fazer algo de maneira mais eficiente ou eficaz”.

De acordo com Gil (2002, p. 17), pode-se definir pesquisa como:

O procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”. A pesquisa é requerida quando não se dispõe de informação suficiente para responder ao problema, ou então quando a informação disponível se encontra em tal estado de desordem que não possa ser adequadamente relacionada ao problema.

Segundo o mesmo autor, pode-se dizer que a pesquisa qualitativa tem como objetivo principal o aprimoramento de ideias. Permitindo abranger levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas experientes no problema pesquisado.

Então, neste trabalho, desenvolveu-se uma análise qualitativa, uma vez que nossos objetivos buscam mostrar a realidade de como as TICs são inseridas em sala de aula, em uma

determinada escola, utilizando técnicas padronizadas de coletas de dados, entre elas os questionários e as observações sistemáticas (GIL, 2002).

Optamos pelo diagnóstico qualitativo, pois o mesmo nos permite desenvolver melhor nossos objetivos e análises, uma vez que a análise qualitativa depende de muitos elementos, entre eles, o conteúdo dos dados coletados, a dimensão da amostra, as ferramentas de análise e as hipóteses teóricas que nortearam a apuração. Esse procedimento pode ser determinado como um grupo de atividades, que invade a diminuição dos dados para a identificação e interpretação, tendo importância para a realização da redação do texto produzido (GIL, 2002).

UNIVERSO E AMOSTRA

O universo e amostra da referida pesquisa foi composto pelos professores e alunos que atuam no ensino fundamental II da Escola Municipal Professor Osvágrio Rodrigues de Carvalho e que fazem parte do quadro efetivo de profissionais da mesma.

2 BREVE HISTÓRICO SOBRE AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO CONTEXTO EDUCACIONAL

As tecnologias da informação e comunicação (TICs) foram surgindo de acordo com as necessidades de comunicação, a cada grande avanço tecnológico elas iam sendo aprimoradas, melhoradas e atingindo cada vez mais um público maior, elas não foram pensadas inicialmente para o contexto educacional, porém as suas possibilidades abriram precedentes nessa área, pois as mesmas permitem que um único dispositivo possa ser utilizado com as mesmas funções de vários dispositivos ao mesmo tempo, diferente do que acontecia nas décadas passadas.

Um pouco antes das TICs, as Tecnologias Educativas (TE) tiveram um importante papel na educação, Simões (2002), diz que entre as décadas de 50 e 60 do século XX, a TE era vista como o estudo dos meios geradores de aprendizagens.

No Brasil a partir dos anos 60 iniciou-se uma discussão mais sistematizada sobre o assunto, no interior das instituições educacionais. As tecnologias foram, aos poucos, sendo inseridas no cotidiano escolar, Mazzi (1981) diz que o surgimento da TE se dá como instrumento para o atendimento das exigências da racionalidade e eficiência, mesmo de forma inconsciente se buscava um ensino mais eficiente e que fosse de acordo com as mudanças que ocorriam na sociedade.

Luckesi (1986, p. 56) define Tecnologia Educacional como:

[...] a forma sistemática de planejar, implementar e avaliar o processo total da aprendizagem e da instrução em termos de objetivos específicos, baseados nas pesquisas de aprendizagem humana e comunicação e materiais, de maneira a tornar a instrução mais efetiva.

Temos que as TICs são algo inovador e de suma importância para aprimorar a educação, tendo em vista que ainda encontramos grandes dificuldades para inserir as mesmas no ambiente escolar. Para os professores que são egressos de um modo de ensinar mais padronizado, inserir essas novas tecnologias em suas práticas de ensino, será algo bem complicado. Para Imbérnom (2010, p.36):

Para que o uso das TIC signifique uma transformação educativa que se transforme em melhora, muitas coisas terão que mudar. Muitas estão nas mãos dos próprios professores, que terão que redesenhar seu papel e sua responsabilidade na escola atual. Mas outras tantas escapam de seu controle e se inscrevem na esfera da direção da escola, da administração e da própria sociedade.

Alguns autores (as), como por exemplo, Tajra (2000), afirmam em suas pesquisas que o uso dos recursos tecnológicos na área da educação impulsionou o imaginário de que as tecnologias solucionariam os problemas educacionais, podendo chegar, inclusive, a substituir os professores. Isso é perceptível ao debater com alguns professores mais relutantes no uso de alguma tecnologia na sua prática docente.

Seymour Papert¹ criador do LOGO, uma linguagem de programação decifrada e voltada para crianças, jovens e até adultos, intensificou a discussão sobre a intersecção entre a informática e a educação, uma auxiliando a outra.

Com o avanço tecnológico, principalmente com a criação da internet, a comunicação e as diversas formas de se comunicar foram ganhando destaque na sociedade, logo, não demorou para que as TICs invadissem o ambiente escolar, fazendo assim o surgimento de novas discussões, principalmente a da formação continuada em que fica explícita a sua necessidade, quando Assis (1990) afirma que para a educação, as novas tecnologias denota uma demanda por trabalhadores mais qualificados, sendo necessária a formação de um novo homem.

Orth (1999) demonstra que a utilização das novas tecnologias nas escolas amplia a área de atuação das mesmas, e a possibilidade de interconexões com instituições educacionais de várias partes do mundo enriquece o ambiente escolar.

Essa é uma área que avança a passos largos, a cada ano surge uma nova tecnologia e uma nova nomenclatura. Quando falamos sobre as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTICs), percebemos, assim, o atual momento de transformação que vivemos e a real necessidade de que os alunos usem essas tecnologias, não apenas para manipular, mas para transformar e construir o seu conhecimento. Como afirma Lévy (2005, p.238):

[...] não basta estar na frente de uma tela, munido de todas interfaces amigáveis que se possa pensar, para superar uma situação de inferioridade. É preciso antes de mais nada estar em condições de participar dos processos de inteligência coletiva que representam o principal interesse do ciberespaço².

Neste contexto, torna-se ainda mais importante o papel do planejamento da metodologia a ser utilizada pelos profissionais de educação, pois, com o planejamento

¹Seymour Papert, nasceu em Pretória, África do Sul, em 1 de março de 1928. É considerado um dos maiores visionários do uso da tecnologia na educação. (Souza, 2017).

² Ciberespaço (também chamado de “rede”) é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo (LÉVY, 1999, p.17).

adequado, o uso das tecnologias pode potencializar a construção do conhecimento.

A existência das tecnologias da informação e comunicação nos ambientes educacionais sempre existiu, mas o aumento do uso e a aparição de novos meios de informações aumentaram de forma surpreendente. Essas transformações que apareceram na educação estão de certa maneira ligadas às modificações que se deram nos meios de comunicação, onde antes o ensino era mais limitado apenas por escritas, sendo o livro o seu principal suporte de apoio, hoje as escolas fazem uso dos recursos mais inovadores, como computadores que estão disponíveis nas escolas.

Segundo Moran (2015), as tecnologias, cada vez mais, estão presentes na educação desempenhando muitas das atividades que os professores sempre desenvolveram. Acredita-se que a transmissão de conteúdos dependerá menos dos professores, porque dispomos de um vasto arsenal de matérias digitais sobre qualquer assunto.

Por tudo isso mencionado, percebe-se que as tecnologias tornaram-se algo indispensável no ambiente escolar, com os novos avanços tecnológicos que vêm ocorrendo, a educação sempre dá um passo à frente, com isso, espera-se que os resultados sejam positivos para todos nós. Sabemos que não é só adaptar o ambiente escolar com computadores e com os demais recursos, precisamos capacitar todos os docentes, orientando-os como usar, com quais objetivos, e o porquê de trazermos esse meio de comunicação para os nossos alunos.

Assim, conseguiremos capacitar os professores a trabalharem com as tecnologias em sala de aula, desenvolvendo em seus alunos não só o interesse em aprender, como também a capacidade de tornarem-se cidadãos críticos e reflexivos.

2.1 A FORMAÇÃO CONTINUADA PARA O PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO

A necessidade de aperfeiçoamento dos saberes referente à atividade docente sempre existiu, porém nem sempre as ações desenvolvidas conseguiram ser significativas para que o interesse dos profissionais fosse despertado. Referente à formação para o uso das TICs, temos o Programa Nacional de Informática na Educação – PROINFO, que é um projeto do governo federal, coordenado pelo Ministério de Educação – MEC, esse programa tem como objetivo promover o uso da informática na rede pública de educação básica.

Com a inserção das tecnologias da informação e comunicação (TICs) na Educação pública do Brasil, pode-se notar que a mesma já passou por vários processos de transformação, ao longo dos tempos, sempre buscando inovar cada vez mais. Segundo

Almeida (2001) nos anos 80 e início de 90 do século XX, a primeira versão do Programa Nacional de Informática em Educação visava à preparação de professores para o uso da informática com seus alunos e a criação de centros de informática educativa, CIEDs, localizados nas Secretarias Estaduais de Educação, os quais se dedicavam a preparar professores e a atender aos alunos das escolas públicas no que diz respeito ao uso do computador. Esse programa formou professores em pequena escala e não conseguiu chegar à sala de aula.

As mudanças sociais que ocorreram nas últimas décadas intensificaram a necessidade de que programas desse tipo fossem constantemente implementados, mas só a implementação por si só não é o suficiente para que realmente ocorra uma ação produtiva, Valente (1999) relata que a introdução da informática na educação, exige uma formação bastante ampla e aprofundada dos educadores envolvidos, o que nos remete a necessidade de que exista uma formação adequada ao professor antes dos projetos chegarem às escolas.

Valente (1999) também destaca que a implantação da informática no processo de construção do conhecimento vai exigir e implicar em mudanças nas escolas, que vão muito além de questões referentes à formação do professor, os diversos segmentos da constituição física e administrativa da escola necessita que estejam preparados para um novo profissional atento a essas questões da tecnologia educativa.

Kenski (2007) advertindo sobre a necessidade de conhecer o que se está usando, afirma que não é só utilizar a televisão ou o computador, existe a necessidade de saber usar de forma pedagógica e correta a tecnologia, é preciso saber usar de forma pedagogicamente correta à tecnologia escolhida pelo profissional, essa familiaridade é adquirida no momento em que o profissional recebe a formação adequada.

Para Sancho (2006, p.19) As comunidades educativas parecem mais preparadas para a suposta mudança que a incorporação das TICs provocará, do que suas condições de trabalho, a legislação vigente e o orçamento lhes permite.

A implementação das TICs precisa vir para contribuir com toda escola, desde a equipe de gestores, professores, alunos, pais e funcionários. Sendo assim a transformação da escola em um ambiente mais civilizado e promovedor de ações educativas que ultrapasse as barreiras das salas de aulas, motivando o professor a ver o mundo muito mais além do que apenas no espaço de sala de aula, acatando sempre os pensamentos e ideologias do outro, e enriquecendo sua capacidade de aprender.

Estamos vivendo numa era onde estamos expostos a várias inovações tecnológicas a todo o momento, as quais muitas delas podemos utilizá-las em sala de aula, estamos

enquadrados nessa sociedade voltada para a informação e o conhecimento, onde podemos nos conectar pelo virtual, tendo acesso a todo tipo de informações independente de onde estejamos ou do momento, a inovação tecnológica originou grandes benefícios no que se desrespeita ao educacional, comunicação, lazer, sendo causadora de um grande ganho de conhecimentos.

As tecnologias da aprendizagem direcionadas ao uso do computador ocasionam grandes mudanças relacionadas à nossa maneira de adquirir conhecimento, pois sempre tivemos a velha ideologia de sala de aula, professor e os livros didáticos, hoje temos a oportunidade de acessar diferentes ambientes de informação, que nos proporcionam receber, enviar, guardar informações virtuais. Então, o computador e os demais meios tecnológicos são de suma importância para a sociedade, sendo que também temos que saber manuseá-los de forma que venha nos trazer grande riqueza de conhecimento. Segundo Guimarães (2007, p.47), as TICs:

[...] são tecnologias que vieram para reforçar o papel centralizador do professor. Na medida em que a escola tenta trabalhar com novas pedagogias, que levam a uma mudança do papel do professor numa sala de aula, reconhece-se que as tecnologias convencionais são limitadas. Com a difusão das novas tecnologias digitais, abre-se assim um papel significativo para o computador na educação. Além de facilitar o trabalho de apresentações, essas tecnologias permitem consolidar e ampliar a interação e a colaboração das pessoas envolvidas no aprendizado.

Segundo o autor, as tecnologias educacionais vieram para assumir um papel importante na formação do aprendiz, facilitando, assim, o entendimento do mesmo, proporcionando para o professor uma larga margem de instrumentos tecnológicos educacionais que podem ser usados em sala de aula, abrangendo o computador como um dos principais instrumentos a serem utilizados neste contexto, visando uma melhor aplicação dos conteúdos pragmáticos apresentados para o estudante de forma que venha a proporcionar uma melhor interação e consolidação de todo o conhecimento aplicado.

2.2 O USO DA TECNOLOGIA NOS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Estamos passando por um momento de transformação tecnológica constante, a cada dia surgem novos instrumentos, novas formas de processamento da informação, o fluxo de informação é grande que a necessidade de uso das TICs se faz cada vez maior esse uso de

informações em muitos casos servem para auxiliar o cérebro humano em tomadas de decisões, potencializar uma determinada ação e também auxiliar professores na sala de aula.

Porém esses uso das TICs muitas vezes não é bem visto pelos professores que já estão inseridos em sala de aulas há muitos anos, que tiveram uma formação voltada para os métodos tradicionais, claro que existem exceções possíveis que o profissional não tenha recebido a formação para o uso das TICs, que não seja um “nativo digital”³ mas que procure meios de se relacionar e familiarizar com as mesmas.

É perceptível que o mundo atual e a sua forma digital vem transformando o modo com que as pessoas vivem e se relacionam. O acesso à informação facilitado causa um impacto na sociedade e isso não seria diferente na educação. Hoje os modos de estudar, aprender e entender o contexto em que está inserido são diferentes, as informações não estão restritas aos livros e aos professores, o aluno possui acesso a elas no momento em que quiser, basta que esteja conectado à rede mundial de computadores.

Nessa era, o de estar conectado, que o professor se faz necessário, dado que esse acesso do aluno nem sempre se dá de maneira correta ou pautada em questões educacionais, por isso se faz necessário à capacitação de professores de educação, para que mesmo naqueles que não vem à intervenção tecnológica como algo proveitoso possam fazer uso da mesma, sabendo intervir de maneira produtiva e eficaz.

Segundo Kenski (2007) não há dúvidas que as novas tecnologias de comunicação e informação trouxeram mudanças consideráveis e positivas para a educação.

Então essa nova realidade fomenta e traz à tona diversas pesquisas referentes a essa temática, é quase que impossível hoje em dia que um profissional de educação consiga passar pela sua graduação sem ter esse tema abordado em algum momento dela. Dessa forma, é inegável a importância sobre as reflexões críticas sobre a era digital e a sua eminente participação nas práticas dos professores da atualidade, não esquecendo de pautar sobre as mesmas sendo inseridas na formação destes profissionais.

É evidente que a educação tem como ponto central o aluno, por isso essas mudanças só serão produtivas se os mesmos estiverem dispostos a aceitá-las, como objeto intermediador entre eles e o conhecimento, Moran (2000, p.17) afirma que as mudanças na educação dependem também dos alunos.

³ O termo “Nativos digitais” foi adotado por Palfrey e Gasser no livro Nascidos na era digital. Refere-se àqueles nascidos após 1980 e que tem habilidade para usar as tecnologias digitais.

A escola de hoje conta com os “nativos da informática”, aqueles já nascidos na era digital, que conseguem acessar com mais facilidades as informações nas diversas TICs, o professor precisa conviver com esses alunos de forma produtiva, na troca de saberes, não atuando como o único detentor do conhecimento, mas sim como o intermediador, estimulando e acompanhando esse processo através de ações planejadas, Freire (1996 p.25) afirma: “Ensino não é a transferência do conhecimento, mas a criação das possibilidades para a sua produção ou para sua construção”.

Em muitos casos a ressalva dos professores quanto ao uso da tecnologia, também se dá pelo medo de ser substituído pela mesma. Pierre Lévy enfatiza esse ponto nas seguintes palavras:

O papel da informática e das técnicas de comunicação com base digital não seria “substituir o homem”, nem aproximar-se de uma hipotética “inteligência artificial”, mas promover a construção de coletivos inteligentes, nos quais as potencialidades sociais e cognitivas de cada um poderão desenvolver-se e ampliar-se de maneira recíproca. (LÉVY, 1998, p.25).

Hoje em dia a exigência social é mais rápida, as redes sociais permitem que elas sejam feitas em tempo real, o profissional da educação nem sempre está acostumado com essa rapidez, diferente do aluno que já nasceu nessa realidade, a tecnologia já está nas escolas, e também nas vidas fora dela, nem sempre o professor reconhece essa importância das mesmas, mas é comum que ele faça uso das mesmas para resolver questões acerca de pagamentos, compras *online* e outras coisas, então cabe ao professor buscar outras formas de inserir o que eles já usam na educação.

Valente (1999) destaca duas possibilidades para uso do computador, uma diz que o professor deve fazer uso deste para instruir os alunos, a outra é que o professor deve criar condições para que os alunos possam descrever seus pensamentos, reconstruir e materializá-los por meio das novas linguagens, contribuindo assim para que o educando seja desafiado a transformar as informações em conhecimentos práticos para a sua vida.

Complementando essas afirmações “[...] a interação que se estabelece entre as ações do aluno e as respostas do computador promove a participação ativa do aluno” (ALMEIDA, 2000, p.34).

3 QUESTIONÁRIOS DOS PROFESSORES: INTERPRETANDO DADOS

Após a obtenção dos dados, por intervenção dos questionários, instrumentos de pesquisa de campo, eles foram tabulados, tratados estatisticamente analisados mediante bibliografia especializada. O questionário 1 foi aplicado a 10 professores do ensino fundamental II no qual cada docente respondeu individualmente de acordo com suas práticas no âmbito escolar.

Perguntou-se aos professores sobre sua formação acadêmica, uma vez que nosso interesse era identificar se algum deles possuía certificado ou declaração de algum curso realizado na área de informática ou de tecnologia da informação. A seguir, apresentamos um quadro que sintetiza as respostas obtidas acerca desse assunto.

Quadro 01 – Formação acadêmica dos professores da Escola Municipal Professor Osvágrio Rodrigues de Carvalho

Professor	Formação Inicial	Outros Cursos
I	Licenciatura em historia	Curso básico de informática
II	Licenciado em Historia	Cursando pós-graduação na área de tecnologia do curso de informática, além de três semestres no curso de licenciatura em computação e informática.
III	Graduado em Letras e língua portuguesa	Curso básico de informática.
IV	Graduado em ciências biológicas	Especialista em microbiologia, cursando especialização em educação especial e educação inclusiva, mestrando em ciências da educação. Curso básico de informática.
V	Licenciado em ciências biológicas	XXX
VI	Graduado em letras	Cursando mestrado em ciências da linguagem. Cursos de informática.
VII	Licenciado em matemática	Especialização em gestão e orientação educacional. Curso realizado na área de informática.
VIII	Graduação em letras/líguas portuguesa e inglesa	XXX
IX	Graduação em letras/líguas portuguesa e inglesa	Pós-graduação em letras/líguas portuguesa e inglesa
X	Graduada no curso de licenciatura em pedagogia	Concluindo a especialização em neuropsicopedagogia. Curso rápido de computação e informática.

Fonte: Produzido pela autora.

Considerando os resultados devidamente registrados no quadro anterior, podemos observar que todos os professores possuem uma licenciatura ou graduação na área em que ensinam. Além disso, uma boa parcela dos docentes também possui algum curso ligado à área

das tecnologias educacionais (TICs), logo, podemos dizer que tais professores possuem habilidades necessárias na utilização dessas tecnologias e na fomentação do conhecimento em sala de aula, uma vez que estes cursos proporcionam aos professores condições de propiciar ao aluno um amplo acesso a essas tecnologias. Por outro lado, podemos observar que o fato de nem todos os professores possuírem cursos na área das tecnologias da informação, deixa claro que nem todos os docentes estão aptos a aplicarem tais tecnologias em sala de aula. Assim, podemos dizer que tal falta de aptidão por parte de alguns professores explicaria situações na qual os professores dizem que se sentem inseguros quanto ao uso das tecnologias da informação e comunicação (TICs).

Ao perguntar aos docentes se a escola sempre buscou proporcionar acesso as TICs, 90% dos professores responderam que sim, dentre estes, alguns destacaram que a instituição desde o início informou sobre os equipamentos e deu livre acesso. Outra resposta bastante relevante foi que a escola disponibiliza dos recursos, no entanto, os professores sentem falta de mais equipamentos e de capacitações para melhor e aprimorar as habilidades dos seus colegas de trabalho. Ainda com relação à segunda pergunta, 10% dos professores respondeu que não, justificando que não sabia informar se a escola sempre buscou proporcionar acesso as TICs devido estar retornando à sala de aula há poucos dias, tendo ficado afastado por 6 anos da escola.

Percebe-se que a escola sempre esteve à disposição da inserção das TICs e da sua utilização em sala de aula, mas, a falta de formação continuada dos professores para usarem esses recursos tecnológicos implica na não utilização deles em sala de aula, por falta do domínio com as ferramentas, além da grande falta de equipamentos para dar assistência a todos os professores na escola.

Ao serem questionados sobre os equipamentos que a escola possui (recursos tecnológicos) disponíveis para os docentes utilizarem em sala de aula, e sobre o uso desses recursos durante o planejamento pedagógico, todos os professores responderam de maneira positiva, afirmando que a escola possui e tem disponibilizado estas ferramentas, sendo elas, notebook, projetor multimídia, caixa de som e televisão, porém, mais da metade dos entrevistados informaram que consideram que os recursos são bem limitados, tendo em vista que sempre tem que haver agendamento antecipado, e que a escola possui muitas turmas. Com relação ao planejamento, informou-se que todas essas ferramentas ficam disponíveis para esse momento, porém, nem sempre os professores utilizam.

Observa-se que a escola dispõe de alguns equipamentos para os docentes utilizarem, entretanto não há equipamentos suficientes, dificultando que todos os professores utilizem- os

ao mesmo tempo em seus planejamentos pedagógicos, ficando restrita a liberdade de usá-los com mais eficiência. Fica claro que, algumas vezes, os equipamentos deixam de serem usados não por falta de qualificação, mas sim por falta de recursos suficientes para o uso simultâneo entre os professores da referida escola.

Quando questionado se os professores utilizavam os equipamentos em sala de aula e com qual frequência, metade (50%) respondeu que sim, utilizam, pois essas ferramentas dinamizam as aulas e que apesar de ser algo novo, os professores não devem temer ao novo, já os outros 50% não utilizam devido à dificuldade para ter o acesso aos equipamentos e por não se sentirem preparados para manuseá-los. Entre os 50% dos professores que não utilizaram os equipamentos em sala de aula, houve um que, até o momento da entrevista, ainda não usou, mas que pretende utilizar no segundo semestre. Vale salientar que este mesmo professor destaca a importância de uma melhoria da sala de multimídia e na internet da escola.

Observamos que há utilização desses recursos em sala de aula por partes de alguns professores, mas percebemos também que há dificuldades enfrentadas por alguns devido ao receio de não saberem manuseá-los na sala de aula, tendo ainda a possibilidade de enfrentar o obstáculo de não conseguir com antecedência esses equipamentos para usar na sua aula. Por outro lado, Vieira (2011) ressalta duas possibilidades para se fazer uso das TICs, a primeira é de que o professor deve fazer uso deste para instruir os alunos e a segunda possibilidade é que o professor deve criar condições para que os alunos descrevam seus pensamentos, reconstruam os e materialize-os por meio de novas linguagens. Portanto, necessita-se que o professor enfrente os novos desafios que as tecnologias proporcionam, não se acomodando, mas sempre buscando inseri-las nas suas práticas pedagógicas, no âmbito de ultrapassar as dificuldades impostas, e se aprimorando as novas tecnologias nos processos de ensino e aprendizagem.

Perguntamos também a esses professores quais os equipamentos tecnológicos são mais usados na sua aula e o porquê. Com as respostas obtidas observamos que a maioria dos equipamentos utilizados por esses docentes são: data show, notebooks, pendrive, caixa de som e, de vez em quando, celulares. Segundo esses profissionais, essas ferramentas estão mais acessíveis, sendo também as únicas que a escola possui, os professores ainda ressaltam que as mesmas permitem diversas possibilidades de trabalho tornando as aulas mais práticas e atrativas em sala de aula.

Percebe-se que os equipamentos tecnológicos educacionais mais comuns da realidade da escola citados foram: notebook, data show, caixa de som e pendrive. Tais recursos auxiliam na aprendizagem do aluno e facilitam a interação aluno-professor. Além de

serem os mais utilizados, e algumas das principais ferramentas para a aprendizagem dos alunos, são, também, equipamentos mais fáceis de serem adquiridos pela escola e de serem manuseados pelos docentes.

Continuando com o questionário, investigou-se, se os docentes gostariam que a escola possuísse mais equipamentos disponíveis e a maioria respondeu que sim, sendo que apenas um disse que os recursos são suficientes para as suas necessidades, alguns falaram que caso a escola tivesse mais equipamentos, o acesso à pesquisa seria mais fácil, facilitaria o enriquecimento e o desenvolvimento das aulas. Outros disseram que seriam necessários mais recursos tecnológicos para dar assistência a toda escola, desse modo ajudando na aprendizagem dos alunos.

Observa-se que os professores desejariam que a escola possuísse mais recursos tecnológicos, pois iria favorecer, e muito, o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos. Diante de tais ferramentas tecnológicas, ambos teriam um rendimento melhor na capacidade de gerar, transmitir, processar e questionar informações, proporcionando um desenvolvimento mais amplo. Novos recursos trariam melhorias nas práticas pedagógicas dos docentes além de proporcionar aos estudantes novas oportunidades de melhorar sua aprendizagem e conhecimento tecnológico.

Uma das questões referia-se ao fato dos professores se sentirem habilitados a usar os recursos tecnológicos em sala de aula. A maioria (80%) dos professores respondeu que sim, se sente habilitado a usar tais ferramentas, mas que precisam sempre de treinamentos para usar esses recursos tecnológicos, já os demais (20%) responderam que não, não se sentem aptos a utilizar tais recursos devido à falta de conhecimentos sobre como manuseá-los.

Apesar dessa grande maioria de professores confirmarem a sua capacidade de usar essas ferramentas na sala de aula, percebe-se que os mesmos desejariam que tivesse uma capacitação para saber lidar com tais recursos tecnológicos, para, só assim, sentirem plena confiança ao manuseá-los na sala de aula, visto que o aprimoramento tecnológico é constante.

A sétima indagação refere-se ao fato de o docente observar uma melhor compreensão por parte dos estudantes, acerca do conteúdo quando há o uso das TICs em sala de aula. Todos responderam de forma positiva, ressaltando que essa compreensão nem sempre é por parte dos conteúdos, no entanto, eles afirmam que a aula se torna mais atrativa, prendendo a atenção dos estudantes, tornando-a mais dinâmica e interessante, sendo notório que os estudantes contemporâneos são bastante atentos a essas novas ferramentas tecnológicas.

Sabemos que, quando há o uso das tecnologias na sala de aula acontece um despertar melhor para aprendizagem dos alunos, mas sendo necessário haver antes de tudo,

planejamento. Os professores devem conhecer as diferentes formas de pensar e os interesses do aluno, para que só assim possa haver uma compreensão do seu ponto de vista. Sendo assim, haverá um aproveitamento mais significativo da aprendizagem dos alunos. Moran (2013) afirma que as tecnologias também podem ajudar a desenvolver habilidades espaço-temporais, sinestésicas, criadoras. Mas o professor é fundamental para adequar cada habilidade a um determinado momento histórico e a cada situação de aprendizagem.

O questionário 2 foi aplicado a 40 estudantes do 8º e 9º ano do ensino fundamental II, segunda etapa da educação básica. Os questionários foram respondidos individualmente por cada discente, de acordo com suas vivências na sala de aula.

3.1 A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS EM RELAÇÃO AO USO DAS TICS NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DOS PROFESSORES DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR OSVÁGRIO RODRIGUES DE CARVALHO

Para darmos início ao questionário com os alunos prosseguimos com a indagação se eles sabiam o significado do termo “Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)”. Dentre as respostas, 80% respondeu que sim, sabiam, pois eram os meios de comunicação que eles utilizavam no dia a dia, tanto na escola como também além dos muros da mesma. As demais respostas são equivalentes a 20% que responderam que não sabiam.

Ambos entendem o que são as TICs. Segundo Castro (2000), as tecnologias da informação são recursos que auxiliam o professor no processo de ensino-aprendizagem, transmitindo o conhecimento de uma forma criativa, dinâmica e contribuindo ao direito de estudar e aprender com mais atratividade e interação. Ou seja, elas são fundamentais para o desenvolvimento dos alunos em sala de aula e os entrevistados estão conscientes dessa realidade.

Com relação ao uso das TICs na sala de aula por parte dos docentes, 70% dos estudantes responderam que não, os professores não utilizam as TICs em sala de aula. 15% disseram que sim e os demais 15% afirmaram que os docentes utilizam as TICs em alguns momentos.

Podemos perceber que a inserção das TICs por partes dos professores em sala de aula ainda é pouca, e se dá devido ao não domínio desses equipamentos tecnológicos e quantidade que a escola possui, apesar de não serem tão modernos, mas que devido à falta de capacitação

de parte dos docentes acaba se tornando muito complicado para eles saberem usá-los em sala de aula.

Uma das questões referia-se a possibilidade do uso das TICs facilitar o aprendizado em sala de aula. Mais uma vez, 80% dos estudantes confirmaram que sim, pois, para eles, esses recursos possibilitam uma infinidade de informações e conhecimentos, os demais 20% disseram que não, pois se todos tivessem acesso à internet em sala de aula, não iriam ficar atentos a aula, inclusive deram como exemplo que alguns poderiam ficar acessando as redes sociais em vez de estudar o que o professor estava trabalhando em sala de aula.

É notório que as tecnologias trazem uma forma de aprender melhor e mais rápida em sala de aula, devido melhorar a interatividade, desde que o professor saiba como utilizá-las nas suas aulas, tendo em vista que seria necessário, antes de tudo, fazer um planejamento referente ao conteúdo que será lecionado nas aulas, que proporcione a inserção dos novos recursos tecnológicos.

Questionamos, ainda, se os discentes acreditam que as TICs facilitam a comunicação com os professores e professoras na hora de tirar dúvidas sobre a aula. 62,5% dos estudantes responderam que sim, 25% afirmaram que não, e 12,5% disseram que em alguns momentos essas tecnologias facilitam a comunicação com os professores na hora de tirar dúvidas sobre a aula.

As tecnologias permitem que os estudantes produzam seus saberes a partir da acessibilidade e relação com um mundo de diversidade, e ilimitado de informação e conhecimento, mas entendendo que estes recursos não são o principal ponto para aprendizagem, e sim uma ferramenta que permite a ligação entre o aluno e o professor nos aprendizados escolares.

A quinta questão estava formulada da seguinte maneira: Como você avalia o uso das TICs em sala de aula pelos professores e professoras? A maioria dos estudantes, precisamente 62,5%, responderam que o uso das TICs em sala de aula pelos professores e professoras era razoável, sendo preciso utilizar mais ferramentas, enquanto isso, 37,5% avaliou que o uso por parte dos professores era péssimo.

Podemos observar que há a utilização das TICs em sala de aula, mas que necessitaria ser feito o uso com mais frequência e mais eficácia para poder possibilitar ao aluno um melhor entendimento e aplicabilidade das tecnologias educacionais.

Ao serem questionados sobre o fato da escola dispor de recursos tecnológicos educacionais suficientes para os professores e professoras fazerem uso dos mesmos em sala

de aula, 62,5% dos alunos respondeu que não, justificando que é insuficiente a quantidade de recursos que a instituição disponibiliza, e 37,5% responderam sim, era suficiente.

É bem evidente que a insuficiência desses equipamentos na escola é grande, entretanto é muito difícil de obter novos recursos para uma instituição pública educacional, visto que a escola citada é carente de recursos financeiros para efetuar aquisição de novos equipamentos, sendo assim, dependente dos recursos públicos.

Por fim, ao questionar se os discentes se sentem mais estimulados a estudar quando os professores e professoras fazem uso das TICs em sala de aula, a resposta foi quase unânime, 82,5% respondeu que sim, e apenas 17,5 % respondeu que não.

Com a inserção das tecnologias no ambiente escolar torna-se perceptivo a grande motivação, participação e interação entre os alunos. Segundo Moran (2000), a aquisição dos dados, dependerá cada vez menos do professor. As tecnologias podem trazer, hoje, dados, imagens, resumos de maneira rápida e chamativa, sendo o professor o principal interventor a ajudar os alunos na descrição desses dados.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir de algumas observações, constatou-se a necessidade averiguar o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) nas práticas pedagógicas de professores da Escola Municipal Professor Osvágrio Rodrigues De Carvalho da cidade de Santana do Matos/RN, considerando a percepção de alunos e professores da escola.

Para o desenvolvimento desta pesquisa e responder ao objetivo geral proposto neste trabalho, foi essencial conhecer o ambiente escolar, o corpo docente da escola e dialogar um pouco com os alunos. Podemos constatar que o objetivo geral foi atendido, porque, efetivamente, o trabalho conseguiu dar um diagnóstico mais próximo da realidade, quanto ao uso das TICs no espaço escolar investigado.

Ainda em relação aos objetivos específicos traçados que dizem respeito a traçar o perfil acadêmico dos docentes, também consideramos que ele foi atendido, pois se conseguiu obter os dados com relação à formação de todos os professores que trabalham na escola. Identificou-se que todos possuem licenciatura (graduação) nas referidas disciplinas em que atuam.

O segundo objetivo específico que tratava de identificar as dificuldades encontradas pelos docentes com relação ao uso das TICs, podemos observar que conseguimos encontrar uma das principais causas deste problema, que é a grande falta de capacitação para os professores saberem utilizar esses recursos tecnológicos no ambiente escolar, além do fato de as ferramentas não serem suficientes para que todos possam usar na escola.

Com relação ao terceiro objetivo que visava analisar o uso das TICs nas intervenções educacionais desenvolvidas pelos docentes na escola, destacamos que o mesmo foi atendido, pois identificamos nos resultados que elas (as TICs) até são utilizadas no ambiente escolar, mas poderiam ser mais manuseadas, já que foi constatado que proporcionam uma grande melhoria na aprendizagem dos alunos.

O quarto objetivo buscava identificar a concepção dos alunos em relação ao uso das TICs nas práticas pedagógicas dos professores, e sobre isso, ao analisar os dados dos questionários, podemos observar que os alunos se sentem mais estimulados a aprenderem o conteúdo quando há a inserção das TICs, por partes dos professores, no ambiente escolar.

Levando em consideração os resultados dos questionários sobre as TICs e as práticas pedagógicas dos professores, eles nos possibilitaram mostrar como é feita a inserção das TICs na sala de aula para os alunos. Portanto, foi demonstrado que os professores sentem a falta de

se ter uma utilização maior dessas ferramentas no ambiente escolar, que seria necessário investir um pouco mais nos recursos tecnológicos e na formação dos mesmos.

O presente trabalho me permitiu avaliar a inserção das TICs no âmbito escolar, me propiciando um melhor entendimento e visão da realidade com relação à importância do uso dessas tecnologias na aprendizagem dos alunos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabet. **Informática e formação de professores**. Secretaria de Educação e Distância. Brasília: Ministério da Educação. Secd, 2000.

ASSIS, Maria de ARRUDA, R. Cintra de. **Técnico em informática industrial: demanda e perfil**. São Paulo: SENAI-SP, 1990.

CASTRO, M. L. D. de, et al. **Mídias e processos de significados**. UNISINOS. Rio Grande do Sul, 2000.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia - Saberes Necessários à Prática Educativa**. São Paulo: Ed. Paz e Terra. Coleção Saberes. 1996 36ª Edição.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

FURTADO, Julio. **A importância da formação continuada dos professores**. Disponível em: <<http://juliofurtado.com.br/a-importancia-da-formacao-continuada-dos-professores/>>. Acesso em: 14 de julho de 2019

GIL, Antônio Carlos, 1946 - **Como elaborar projetos de pesquisa**/Antônio Carlos Gil. - 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002.

GUIMARÃES, Angelo de Moura. **Introdução às tecnologias da informação e da comunicação: tecnologia da informação e da comunicação** / Angelo de Moura Guimarães, Antônio Mendes Ribeiro. – Belo Horizonte: Editora UFMG, 2000, p.148.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 7. Ed. São Paulo: Cortez, 2010.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação**/ Vani Moreira Kenski. – Campinas, SP: Papirus, 2007, p.144.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e distancia: / Vani Moreira Kenski**. – Campinas, SP: Papirus, 2003, p.157. – (Série práticas pedagógicas).

LÉVY, Pierre - **A inteligência Coletiva - por uma antropologia do ciberespaço** - Edições Loyola, São Paulo, 1998.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 1. ed. São Paulo. Editora 34, 1999.

_____. **Cibercultura**. São Paulo. Editora 34, 2005.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da Inteligência: O futuro do pensamento na era da informática**. São Paulo. Editora 34. Tradução de Carlos Irineu da Costa. 2004.

LUCKESI, C. Carlos. Independência e inovação em Tecnologia Educacional: ação-reflexão. **Tecnologia Educacional**. Rio de Janeiro, v.15, n71/72, p.55-64, jul./out.1986.

MAZZI, Ângela P. R. **Tecnologia Educacional**: pressupostos de uma abordagem crítica. Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro, v.10, n.39, p. 25-29. Mar/abr.1981.

MANTOAN, Maria Tereza Eglêr. **Inclusão Escolar: o que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Ed. Moderna, 2003.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T; BEHRES, Maria Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. – Campinas, SP: Papirus, 2000.

MORAN, José Manuel; **A Educação que desejamos**: Novos desafios e como chegar. Campinas, SP: Papirus, 2007, P.178.

ORTH, Miguel. **Porque usar as novas tecnologias em sala de aula?** Educação e Cidadania. Porto Alegre: v.2, 1999, p.44.

PALFREY, John; GASSER, Urs. **Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração dos nativos digitais**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

RINALDES, MARCÍLIA. **O uso da tecnologia como ferramenta no processo ensino-aprendizagem**. Disponível em:

<<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/direito/o-uso-da-tecnologia-como-ferramenta-no-processo-ensino-aprendizagem/30114>>. Acesso em: 19 de julho de 2019.

ROCHA, Sinara Socorro Duarte. **O uso do Computador na Educação: a Informática Educativa**. Revista Espaço Acadêmico, nº 85, junho de 2008.

Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/92628766/O-uso-do-Computador-na-Educacao-a-Informatica-Educativa-Sinara>>. Acesso em: 19 de julho de 2019.

SANCHO, J. M.; HERNÁNDEZ, F. (Org.). **Tecnologias para transformar a Educação**. Porto Alegre: Artmed, 2006, p.200.

SIMÕES, Viviane Augusta Pires. **Utilização de novas tecnologias educacionais nas escolas da rede estadual da cidade de Umuarama** – PR. Dissertação de Mestrado em Educação. UFU, 2002.

SOUZA, Ana de Fátima. **A maior vantagem competitiva é a habilidade de aprender**.

Disponível em: <<https://www.dimap.ufrn.br/~jair/piu/artigos/seymour.html>>. Acesso em 19 de julho de 2019.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação**: novas ferramentas para o professor da atualidade. 2. ed. São Paulo: Érica, 2000.

VALENTE, José Armando. **O computador na sociedade do conhecimento**/ organizador - Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 1999.

APÊNDICES

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DE COLETA DE DADOS APLICADO COM OS PROFESSORES

- 01) A escola sempre buscou proporcionar acesso as TICs para os professores e professoras?
- 02) A escola tem equipamentos (recursos tecnológicos) disponíveis para os professores e professoras utilizarem em sala de aula? Quais? E durante o planejamento pedagógico, esses recursos também são utilizados?
- 03) Você utiliza esses equipamentos em sala de aula? Com qual frequência? Por quê?
- 04) Quais os equipamentos tecnológicos são mais usados na sua aula? Por quê?
- 05) Gostaria que a escola possuísse mais equipamentos disponíveis? Por quê?
- 06) Você se sente habilitado a usar os recursos tecnológicos (TICs) em sala de aula? Por quê?
- 07) Você observa uma melhor compreensão, por parte dos estudantes, acerca do conteúdo quando há o uso das TICs em sala de aula? De que forma?
- 08) Qual a sua formação acadêmica? Você possui certificado ou declaração de algum curso realizado na área de informática ou de Tecnologia da Informação?

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO DE COLETA DE DADOS APLICADO COM OS ALUNOS

- 01) Você sabe o que significa Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)?
- 02) Os professores e professoras permitem o uso das TICs na sala de aula?
- 03) Com o uso das TICs, você considera que o aprendizado em sala de aula fica mais fácil?
- 04) As TICs facilitam a comunicação com os professores e professoras na hora de tirar dúvidas sobre a aula?
- 05) Como você avalia o uso das TICs em sala de aula pelos professores e professoras?
- 06) A escola dispõe de recursos tecnológicos educacionais suficientes para os professores e professoras fazerem uso dos mesmos em sala de aula?
- 07) Você se sente mais estimulado (a) a estudar quando os professores e professoras fazem uso das TICs em sala de aula?

APÊNDICE C– APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS COM OS ALUNOS DO 8ª ANO



Fonte: Registro feito pela autora.

APÊNDICE D – APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS COM OS ALUNOS DO 9º ANO



Fonte: Registro feito pela autora.