

LÍGIA ARRUDA DE SOUSA

A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE ALUNOS/AS DO 5° ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DE ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS DA CIDADE DE CAJAZEIRAS/PB

LIGIA ARRUDA DE SOUSA

A U	TILIZAÇ.	ÃO DE I	RECURS	OS TE	CNOL	ÓGICOS	NO PRO	OCESSO 1	DE ENSIN	10 E
APF	RENDIZA	GEM D	E ALUN	OS/AS	DO 5° A	ANO DO	ENSINO	FUNDA	MENTAL	DE
	ESCOL	AS PÚB	LICAS 1	ESTAD	UAIS D	A CIDA	DE DE C	CAJAZEI	RAS/PB	

Monografia apresentada ao curso de Pedagogia do Centro de formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para conclusão do curso de Licenciatura em Pedagogia.

Orientadora: Prof.^a. Ms. Stella Márcia de Morais Santiago

CAJAZEIRAS – PB

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP) Denize Santos Saraiva - Bibliotecária CRB/15-1096 Cajazeiras - Paraíba

S725u Sousa, Lígia Arruda.

A utilização de recursos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem de alunos/as do 5º ano do ensino fundamental de escolas públicas estaduais da cidade de Cajazeiras/PB / Ligia Arruda de Sousa. - Cajazeiras, 2016.

44p. Bibliografia.

Orientadora: Profa. Ma. Stella Márcia de Morais Santiago. Monografia (Licenciatura em Pedagogia) UFCG/CFP, 2016.

1. Recursos tecnológicos - educação. 2. Aprendizagem. 3. Prática de ensino. 4. Énsino - recursos tecnológicos. I. Santiago, Stella Márcia de Morais. II. Universidade Federal de Campina Grande. III. Centro de Formação de Professores. IV. Título.

UFCG/CFP/BS CDU - 37.091.3

LIGIA ARRUDA DE SOUSA

A UTILIZAÇÃO DE RECUSOS TECNOLÓGICOS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE ALUNOS/AS DO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DE ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS DA CIDADE DE CAJAZEIRAS/PB

Monografia apresentada ao curso de Pedagogia do Centro de formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para conclusão do curso de Licenciatura em Pedagogia.

Aprovado em: 07/10 / 2016

COMISSÃO EXAMINADORA

Ms. Stella Marcia de Morais Santiago

(Orientadora)

Ms. Ane Cristine Hermínio Cunha

(Examinadora)

Ms. Belijane Marques Feitosa

are Margues Leits.

(Examinadora)

Dedico,

A Deus, pela força para enfrentar os desafios que a universidade propõe e sempre me guiar pelo caminho certo, a minha família pelo apoio incondicional para que conseguisse concluir este curso.

AGRADECIMENTOS

Ao criador por ter me dado força e coragem para superar os desafios que a universidade propõe durante o período acadêmico para conseguir concluir com êxito o curso de pedagogia.

A esta instituição, na qual realizei os meus estudos e seu grupo docente que me orientou na caminhada no curso.

A minha orientadora **Stella Márcia de Morais Santiago**, pela paciência e dedicação em auxiliar nos meus estudos para concluir este curso, através de seus conhecimentos contribuindo de forma positiva e satisfatória no processo de aprendizagem e desenvolvimento da monografía.

Aos meus pais, Antonio Ferreira de Sousa e Francisca Raimunda de Arruda, ao meu esposo, Jucian Gomes Batista, e irmãos Lídia Maria, Manoel Messias e Marcos Antonio, pela compreensão e apoio nos momentos de ausência em prol dos estudos.

Agradeço a todos os amigos, educadores, e colegas de estudos, que de certa forma contribuíram para a minha formação.

"A tecnologia move o mundo."

Steve Jobs.

RESUMO

O trabalho tem como foco a utilização de recursos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem de alunos/as do 5º ano do ensino fundamental de escolas públicas estaduais da cidade de Cajazeiras/PB. Para a pesquisa, tomamos como referencial teórico Bahrens; Masetto; Moran (2011), Sampaio; Leite (2011), Tajra (2012) e Demo (2008) e outros. Assim, o objetivo principal deste trabalho foi investigar o uso de recursos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem de alunos/as do 5º ano do ensino fundamental de escolas públicas estaduais da cidade de Cajazeiras/PB, bem como, verificar como se dá o uso do computador pelas professoras, buscando identificar quais os tipos de tecnologias são disponibilizadas nas escolas pesquisadas. Tivemos o cuidado de focar a pesquisa quanto aos objetivos como sendo uma pesquisa exploratória, uma vez que buscamos saber mais da realidade enfrentada pelos professores quanto à utilização de recursos tecnológicos junto aos alunos de 5º ano, e como uma pesquisa de Campo quanto aos procedimentos técnicos, já que esta busca o aprofundamento das questões propostas. A pesquisa foi realizada através da aplicação do instrumento questionário, contando este de 09 (nove) questões abertas, respondidas por 04(quatro) professoras de escolas de nível fundamental de instituições Estaduais da cidade de Cajazeiras/PB. A partir da análise dos dados foi possível constatar que apesar das professoras terem afirmado que sabem lidar bem com as tecnologias na escola e que o Estado propicia um curso de capacitação na área, ainda sentem dificuldades em utilizar os recursos tecnológicos em sala de aula como auxiliar da aprendizagem dos/as alunos/as. Nesse sentido, os resultados encontrados foram à necessidade de uma formação mais eficaz, quanto à utilização de recursos tecnológicos na escola com fins de auxiliar mais no processo de ensino e aprendizagem de alunos/as do 5º ano do ensino fundamental na cidade de Cajazeiras/PB.

PALAVRAS- CHAVE: Recursos tecnológicos. Ensino e aprendizagem. Escola.

ABSTRACT

The work has the focus the use of technological resources in the teaching and learning process of students the 5° grade of elementary public school of Cajazeiras city. For survey, we based on theorical referencial Bahrens; Masetto; Moran (2011), Sampaio; Leite (2011), Tajra (2012) e Demo (2008) among others. Thus, the objective of this paper it was investigate the use of the technological resources in the teaching and learning process of students the 5° grade of elementary public school of Cajazeiras city, as well as, to check how the computer was used by the teachers, looking to identify which kind of available technologies in the researched schools. We had the care in keeping the survey focus as exploratory, and also, we tried to know the reality of the teacher on the use of tecnological resources with the 5° grade students, and how the field research can contribute to techniques procedures since it seeks to deepen the questions posed. The survey was conducted through of questionnaire with 09 (nine) open questions, which were answered by 04 (four) teachers of the public schools elementar level in the public institutions of the Cajazeiras city. From of the data analyzes it was possible to note that despite the teachers had claimed that know how to use the tecnologies in the school and that the state provides an empowerment course, they experience difficulties in the use of the technology resources in the class like auxiliar in the students learning. In the sense, the results found were the necessity effective training, as the use of tecnological resources in the school to assist the learning and teaching processo of the students of 5° grade the elementar school of cajazeiras city.

Key words: Technological Resources. Teaching and Learning. School.

Lista de Quadros

Quadro 1- Você já havia trabalhado com recursos tecnológicos antes?	31
Quadro 2- Você possui algum curso na área de tecnologia?	32
Quadro 3- Você sabe utilizar os recursos tecnológicos?	33
Quadro 4- A escola possui computadores com acesso a internet?	34
Quadro 5- Como ocorre a aprendizagem dos alunos através do uso da internet?	34
Quadro 6- Como se dá a frequência de da sala de recursos tecnológicos?	35
Quadro 7- Qual a importância da tecnologia na vida dos educandos?	36
Quadro 8- De que forma o computador contribui na aprendizagem dos educandos ?	36
Quadro 9- Você considera importante a inclusão da tecnologia articulada ao currículo?	37

SUMÁRIO

1-INTRODUÇÃO	12
2-A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS TECNOLOGICOS NO ESPAÇO ESCOLAR	
2.1-O USO DA NOVA LINGUAGEM DO SÉCULO XXI NA EDUCAÇÃO	18
	21
4-DESENVOLVENDO NOVOS SÁBERES COM A INSERÇÃO TECNOLÓGICA	25
NA PRÁTICA EDUCACIONAL	
5-ANÁLISE DE DADOS	30
6-CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
7-REFERÊNCIÁS	40
APÊNDICES	42

1. INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea está cada vez mais ligada à tecnologia, sofrendo as incidências dessa nos setores econômico, social, político e cultural, que geram uma nova forma de se viver. A partir das mudanças procedentes das transformações sociais e do avanço das novas tecnologias e suas influências no comportamento de homens e mulheres, compreendemos também, ser preciso a formação de professores aptos a lidar com o/a aluno/a desta contemporaneidade.

A internet ingressou no mercado a partir de 1995 dando início a uma revolução que passa a ser conhecida como a revolução digital, na qual os seres humanos planejam novos conhecimentos e desenvolvem criatividades para modificações na produção financeira e desenvolvimento social, atingindo as mais variadas áreas de ação da humanidade, como por exemplo: trabalho, lazer, educação, outros.

Algumas dessas transformações podem ser sentidas pelo docente em seu cotidiano escolar com alunos/as cada vez mais envoltos a novas mídias tecnológicas nos espaços da escola. Dessa forma, compreendemos que cabe a nós educadores/as refletirmos criticamente com relação as nossas ações pedagógicas e suas influências no processo de ensino-aprendizagem do nosso alunado. Nesse sentido, este trabalho tratou da utilização dos recursos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem de alunos do 5º ano do ensino fundamental de escolas públicas estaduais da cidade de Cajazeiras/PB. O intuito esteve em abordar a inserção dos recursos tecnológicos no ambiente educacional e sua contribuição no processo de ensino e aprendizagem de estudantes do quinto ano do ensino fundamental de escolas da rede pública estadual.

O uso das novas tecnologias nas escolas deve ser vista como um processo que transforma a educação de forma positiva, para o desenvolvimento profissional e pessoal de educandos/as. Com a utilização de computadores, internet, e outras tecnologias como ferramentas pedagógicas na escola, acreditamos ser possível desenvolver habilidades nos/as alunos/as não somente para manusear computadores, navegar na internet com fins pedagógicos e de maneira reflexiva, mas também, de forma inovadora através de processos educativos que contribuam para no processo de ensino e aprendizagem de estudantes.

Sabemos que o uso do computador auxilia em diferentes situações da vida social dos indivíduos. É importante salientar que nos dias atuais, muitos empregos novos surgiram através do advento da influência das Tecnologias de Informação e de Comunicação (TIC's)

no nosso cotidiano. Aliado a isto, acreditamos ser necessário um novo olhar do professor em relação às mídias digitais como também é preciso o aluno saiba utilizar a tecnologia para aprimorar os seus conhecimentos, de maneira significativa e conscientizada, e isto só passa a ser viável com o acompanhamento de pais/mães e de mestres/professores.

Assim, como pesquisadora, identifiquei com essa temática pela curiosidade em investigar se os professores do 5º ano do ensino fundamental de escolas públicas estaduais da cidade de Cajazeiras/PB utilizam as tecnologias em sala de aula, e caso utilizem, de que forma se dá essa prática. Como também, verificar se receberam formação para tais ações pedagógicas em âmbito escolar.

Entretanto, precisamos lembrar que os índices de resistência em relação a utilização das novas tecnologias em sala de aula, talvez pela pouca experiência de alguns profissionais em relação aos recursos tecnológicos ou receio pelo fato de não saber lidar com o computador, internet, retroprojetor, DVD, - entre outros – no seu dia a dia. Porém, aqui cabe uma ressalva, não é apenas o uso das tecnologias que solucionará os problemas educacionais que existem em nosso país. Acreditamos, no entanto, que podem contribuir para minimizá-lo, desde que sejam assim encarados. Para tanto, questionamos: quais metodologias o professor deve utilizar em sala de aula para transformar o uso da tecnologia em ferramenta pedagógica, propícia a construção de práticas inovadoras?

A utilização das novas tecnologias exige que o educador dialogue e reconheça a importância de se trabalhar com esse meio em sala de aula ao ministrar as aulas, estimulando os/as alunos/as a pesquisarem conteúdos relacionados ao cotidiano deles, relacionando teoria e prática vinculadas a realidade local, nacional e global. Como também da importância da conscientização por parte de alunos e professores para compreenderem que o processo de aprendizagem vai além de sala de aula e que é dever do estado propiciar a educadores/as cursos de formação na área tecnológica, sobre a diversidade e tantos outros temas novos e pertinentes ao nosso dia a dia no espaço escolar.

Assim, o objetivo principal deste foi investigar o uso de recursos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem de alunos/as do 5º ano do ensino fundamental de escolas públicas estaduais da cidade de Cajazeiras/PB, com o intuito de analisar a prática docente sobre a utilização das mídias em sala de aula e em especial o uso do computador como ferramenta pedagógica, mediante a observação de como o/a professor/a aborda a importância do mesmo em sala de aula, buscando identificar quais os tipos de tecnologias são disponibilizadas nas escolas pesquisadas. Para isto, identificamos também se a escola dialoga sobre a importância que a tecnologia tem para o desenvolvimento pessoal e profissional do

educando, bem como, investigamos se através do uso do computador os/as professores/as percebem melhorar a aprendizagem dos/as alunos/as e sua importância para o currículo escolar. Esta pesquisa buscou apresentar como está sendo transmitido para alunos/as de escolas públicas estaduais da cidade de Cajazeiras/PB o ensino através da inserção do computador como ferramenta pedagógica no âmbito educacional.

2. A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS NO ESPAÇO ESCOLAR

O uso da tecnologia é essencial na sociedade contemporânea, pois cada vez mais parece que estamos à mercê das mesmas. Importa mencionar que a valorização do mundo digital visto como um novo meio de categorizar o conhecimento não busca a desvalorização do uso da linguagem oral e escrita, tão pouco impulsiona o uso equivocado de computadores na educação. Os meios eletrônicos adentram o espaço educacional como instrumentos para a elaboração de ações metodológicas que tornem mais interessantes e diversificadas o processo de ensino e aprendizagem dos/a alunos/as. Sampaio e Leite (2011, p.61) afirmam que

[...] ao lado da alfabetização da leitura e da escrita, a alfabetização tecnológica também poderá constituir-se em ferramenta para o trabalho e a comunicação, além de um meio de: superação de uma percepção ingênua e apriorística do mundo e do preconceito em relação às diferentes culturas e modos de expressão; aumento do limite de possibilidades na vida; formação de uma concepção própria do mundo através da interação com a informação e o conhecimento; construção do homem-sujeito, ativo e criador da cultura; enfim um meio de expressão e libertação.

Desse modo, o uso da leitura e da escrita é de grande relevância para o desenvolvimento estudantil dos alunos, porém articular o uso dos recursos tecnológicos a estes processos educativos pode ampliar as capacidades de apreensão de conhecimento e de desenvolvimento dos/as alunos/as, contribuindo para a construção de uma nova visão de mundo com diferentes formas de pensar e agir diante desta nova sociedade do conhecimento.

A inserção do computador no dia a dia das escolas é importante e significativo para alunos/as e professores/as, visto sua possibilidade de usos. Precisamos lembrar que, mesmo alunos/as com baixo poder aquisitivo, acessam recursos tecnológicos interligados a TIC's, como celular com comunicação via whatsApp. Talvez não com a mesma regularidade de alunos/as de camadas mais abastadas socialmente, mas são também usuários desses mecanismos. E assim o sendo, compreendemos que as escolas públicas precisam estar aptas a explorar também o computador, já que sua presença no nosso cotidiano já é anterior.

Esta sociedade atual, dita do conhecimento e da informação, faz exigências que estão cada vez mais presentes no dia a dia. E uma delas é a compreensão da necessidade de aprender a aprender sempre, de forma que se internalize e desenvolva conhecimentos voltados a uma nova cultura de aprendizagem para toda vida. Isto possibilita que o/a aluno/a se torne um sujeito em constante formação, e para isso, compreendemos que é preciso estar

informaticamente alfabetizado, ou seja, ser capaz de fazer uso de ferramentas digitais. Entretanto, não se trata de aprender apenas a acessar a internet, é necessário que o/a aluno/a possua uma leitura crítica reflexiva da informação, e que seja capaz de internalizar novos saberes no espaço escolar ao qual está inserido desenvolvendo competências cognitivas ao longo do processo de aprendizagem, numa constante troca de experiências.

Segundo Beherns (2011, p.74),

A abertura de novos horizontes mais aproximados da realidade contemporânea e das exigências da sociedade do conhecimento depende de uma reflexão crítica do papel da informática na aprendizagem a dos benefícios que a era digital pode trazer ao cidadão.

Sendo assim, é importante que o educador vise desenvolver em sua prática pedagógica a linguagem digital de maneira reflexiva, que dialogue com os/as alunos/as sobre o uso consciente e da importância do uso da tecnologia no espaço escolar, para que a mesma possa contribuir para ampliar a aprendizagem e que estes/as se adaptem as exigências da sociedade atual.

As tecnologias de informação e comunicação favorecem uma grande renovação no interior da escola. É importante compreender a escola vista como um espaço que deve humanizar para a construção do saber e, se torne um ambiente que enxergue seu alunado como ser humano que desenvolva a capacidade reflexiva e trabalhe em conjunto com os colegas e o mundo ao seu redor.

Com avanço da mudança tecnológica e científica em que vivemos não é previsível saber concretamente quais ao certo serão os tipos de conhecimentos que as pessoas terão que aprender em 10 ou 15 anos para que consigam enfrentar os desafios que a sociedade impõe. O sistema educacional provavelmente não conseguirá formar um sujeito capaz de enfrentar especificamente cada exigência que a sociedade impõe no dia a dia. Entretanto, pode a escola formar cidadãos que se tornem autônomos e passem a enfrentar esses novos desafios da atualidade, pois, de acordo com Behrens (2011, p. 76), "A formação inovadora exigida para a atuação em todas as áreas do conhecimento demanda trabalho coletivo, discussão em grupo, espírito de entre ajuda, cooperação, contribuição e parcerias".

Nesse sentido, a instituição escolar e o/a educador/a devem buscar meios que desenvolvam o espírito de coletividade, participação e cooperação entre todos/as, através das tecnologias e do computador e que este propicie a interação entre os alunos e passem a ser

utilizados como ferramentas pedagógicas no espaço de sala de aula e além deste espaço, contribuindo para a construção de novos saberes.

Para Behrens (2011, p. 77),

Num Mundo globalizado, que derruba barreiras de tempo e espaço, o acesso à tecnologia exige atitude crítica e inovadora, possibilitando relacionamento com a sociedade como um todo. O desafio passa por criar e permitir uma nova ação docente na qual professores e alunos participam de um processo conjunto para aprender de forma criativa, dinâmica, encorajadora e que tenha como essência o diálogo e a descoberta.

Com isso, é necessário que a tecnologia possibilite o desenvolvimento de aprendizagens significativas, trabalhando o espírito de coletividade com e desenvolvendo assim o raciocínio crítico e reflexivo necessário para que os/as alunos/as possam enfrentar novos desafios. De acordo com Behrens (2011, p 70),

[...] o professor precisa repensar sua prática pedagógica, conscientizando- se de que não pode absorver todo o universo de informações e passar essas informações para seus alunos. Um dos maiores impasses sofridos pelos docentes é justamente a dificuldade de ultrapassar a visão de que podia ensinar tudo aos estudantes.

A perspectiva de articulação de saberes exige um novo perfil de professor/a, desenvolvendo competências que resultará na reconstrução da forma de aplicação de sua prática pedagógica em sala de aula como também, com a criação do saber nas áreas do conhecimento precisa ser um processo que possua ações que levem professor/a e educando/a a focar na investigação e na pesquisa.

Atualmente, grande parte de professores/as principalmente de escolas públicas tem receio de utilizar recursos tecnológicos nas escolas pelo fato de não saberem ainda manuseálos, sejam estes computador, o DVD e a televisão, um tablet, datashow ou outro. Alguns/mas demonstram insegurança para utilizá-los e, mais ainda em concebê-los como possíveis ferramentas da ação pedagógica em sala de aula.

É preciso que a escola prepare seu/sua aluno/a para o mercado de trabalho, seja através da construção de projetos baseados em práticas construtivas embasadas no uso do computador como meio de comunicação entre os/as educandos/as, ou de outras formas. Importa que alunos/as sejam orientados/as para o uso consciente de um espaço que introduza metodologias

que possibilitem o ampliar e construir contínuo do próprio conhecimento, através do desenvolvimento de saberes.

2.1 O USO DA NOVA LINGUAGEM NO SÉCULO XXI

A nova linguagem deste século XXI parece passar pela tecnologia e pelo uso da internet, com indivíduos continuamente conectados, que se sentem incapazes de se distanciarem de seus celulares e recursos tecnológicos trocando informação em tempo real, com a rapidez que estes meios lhe proporcionam. É notável, que a instituição escolar necessita mudar bastante para acompanhar o ritmo dos/as alunos/as da atualidade. Transformar a escola para esta nova realidade é uma tarefa necessária. Compreendemos que essa mudança se inicia com a equipe escolar articulada com o/a professor/a, para isso é preciso relembrar, de acordo com Demo (2008, p.135) que,

[...] ser professor não é dar aulas, não é instruir, é cuidar que o aluno aprenda. Partir do aluno, da linguagem dele, e cuidar dele, não dar aulas. O professor gosta de dar aula, e os dados sugerem que quanto mais aulas, menos o aluno aprende.

Demo (2008) nos convida a compreender que ser professores/a está além de só ministrar aulas. É saber ouvir, desenvolver o senso de coletividade entre os/as alunos/as, e fazê-los/as compreender que estão juntos/as nesse processo de ensino e aprendizagem. O/a educador/a precisa estar consciente que pode desenvolver atividades pedagógicas além do espaço de sala de aula, elaborando novas possibilidades de interações de maneira presencial em sala e fora deste espaço, levando o/a aluno/a acessar informações contidas na nova sociedade do conhecimento, através dos mais diversos recursos tecnológicos.

É importante ressaltar que o/a professor/a pode servir-se da informática como ferramenta de sua prática pedagógica, sabendo ele/a que a utilização desta de forma reflexiva entre alunos/as é extremamente necessária.

[...] o professor deve levar em consideração que, além da linguagem oral e da linguagem escrita que acompanham historicamente o processo pedagógico de ensinar e aprender, é necessário considerar também a linguagem digital. Nesse processo de incorporação, ele precisa propor novas formas de aprender e de saber se apropriar criticamente de novas tecnologias, buscando recursos e meios para facilitar a aprendizagem (BEHRENS, 2011. p. 75).

Portanto, o/a educador/a também deve valorizar e explorar o uso de recursos tecnológicos em sala, pois possibilita o acesso direto a informações disponibilizadas em todo o mundo valorizando e contribuindo no processo de ensino e aprendizagem no espaço de sala de aula que torna-se um local de encontro para dúvidas, discussões e aprimoramentos. Com isso, os/as alunos/as descobrem que possuem a capacidade de produzir, modificar e descobrir diversas formas de conhecimento, ao mesmo tempo em que articulam a utilização da linguagem oral escrita e tecnológica em aula.

Segundo Behrens (2011, p.74),

[...] o professor precisa saber que pode romper barreiras mesmo dentro da sala de aula, criando possibilidades de encontros presenciais e virtuais que levem o aluno a acessar as informações disponibilizadas no universo da sociedade do conhecimento.

Behrens (2011) menciona ainda que é importante propiciar aos alunos um ambiente virtualmente interativo em ambientes de sala de aula, possibilitando desenvolverem habilidades e conhecer as diversas informações da era digital, conforme a proposta pedagógica das escolas. Espera-se que o/a professor/a esteja preparado/a para desenvolver em sala um trabalho a partir do uso das tecnologias, para que os/as alunos/as aprendam e desenvolvam um raciocínio e o conhecimento que vai além do ensino tradicional.

Para Sampaio e Leite (2011, p.14),

[...] Hoje a informação e o conhecimento possuem diversas formas de transmissão e quase todas elas utilizam tecnologia: computador, satélite, terminal de banco, fax, mídia, multimídia etc. E mesmo as populações mais desfavorecidas entram em contato com a maioria destas formas de transmissão de conhecimento e informação.

Desse modo, no universo atual há diversos meios tecnológicos disponíveis para a utilização das pessoas seja no meio escolar ou fora dele. Nos dias de hoje, indivíduos de camadas mais desfavorecidas possuem o acesso às tecnologias, seja o celular, computador da lan house, acesso a internet, e outros meios utilizados para a comunicação.

A educação precisa assumir um papel importante para que todos tenham o acesso ao conhecimento, ao desenvolvimento e interpretação das tecnologias sua linguagem e também as conseqüências que venham a surgir a partir do uso incoerente desses recursos tecnológicos. Para que isto ocorra é importante que o docente esteja devidamente preparado para utilizar

estes recursos como ferramenta pedagógica na formação de cidadãos que se tornaram capazes de elaborar e interpretar novos conhecimentos e linguagens atualmente e no futuro.

Surge assim, a necessidade de modificação no papel do professor e na maneira pela qual o mesmo atua diante do processo educacional, levando em conta a diversidade de informações que surgem atualmente, trabalhando com a tecnologia critica construtiva no cotidiano escolar. É preciso que a formação do professor vise analisar e compreender essa realidade agindo com ações pedagógicas diante dela.

De acordo com Sampaio e Leite (2011, p.18),

Formar verdadeiros cidadãos, capazes de analisar o mundo (este mundo tecnológico), e construir opinião própria com a consciência de seus direitos e deveres, é uma tarefa que algumas vezes a escola tem dificuldade de realizar por diversos fatores políticos e sociais, entre eles a própria inexistência de prioridade á educação nas ações do estado. Umas das formas de a escola superar suas dificuldades como agente transformador está na ação de seus profissionais no sentido de produzir uma educação de qualidade.

Portanto, desenvolver cidadãos capazes de construir seu próprio conhecimento e com uma nova visão de mundo, na vida e também no aspecto relacionado ao uso da tecnologia como um elemento comum do nosso cotidiano – mesmo que não beneficie todas as pessoas da mesma forma e não seja igualitária, sua influência acaba atingindo a todos/as – é inegável a necessidade da sua aprendizagem e de sua influência na educação.

Assim o educador precisa estar bem informado em relação ás mudanças que surgem na atualidade buscando contribuir de forma eficaz para a efetivação de uma educação que construa um trabalho de qualidade, fundamental para formar cidadãos atuantes no meio social. A função da escola na sociedade atual é fundamental, elaborar ações inovadoras e práticas educativas para que os/as alunos/as ampliem o modo de pensar e um olhar intelectual e que os agentes educativos incluam em seus currículos projetos bem elaborados e criativos baseados nas novas tecnologias em benefício de educandos/as, com diálogos abertos para um agir de forma renovada é essencial.

3. O COMPUTADOR NA EDUCAÇÃO

A partir da década de 60 os computadores começaram a serem introduzidos nas instituições escolares, no Brasil os primeiros computadores foram inseridos na escola de engenharia de São Carlos, da Universidade de São Paulo, para auxiliar no ensino e aprendizagem dos alunos, sendo assim com a velocidade no desenvolvimento humano é essencial estudarmos e estarmos cada vez mais atualizados, visto que o computador é um meio de comunicação que engloba, democratiza e humaniza as pessoas, o uso do computador está desenvolvendo uma grande revolução no processo de ensino-aprendizagem, quando o mesmo e usado de forma coerente no espaço escolar.

Com a inserção dos computadores nas escolas surgiram diversas dúvidas sobre como utilizar o computador em sala de aula, de forma educativa. Isso se deu também por conta da insegurança de alguns educadores que não sabem manusear o computador e o uso da internet de maneira pedagógica para instigar e aprimorar a aprendizagem do alunado, também há outros educadores que pensam ser substituídos pela máquina. Portanto é de grande relevância que o professor aprimore seus conhecimentos relacionados ao uso das tecnologias na busca de melhorias no ensino para a construção de uma aprendizagem relevante, já que existe diferentes formas de usar o computador na educação, podendo este fortalecer ambientes favoráveis para uma boa aprendizagem, com isso o/a educando/a passa a construir seu próprio conhecimento. Acreditamos como Silva (2013, p.122) que "O professor precisa adquirir conhecimentos técnicos e científicos sobre como desenvolver uma prática pedagógica inovadora e que contemple o desenvolvimento de competências úteis a formação completa do cidadão".

Nesse sentido, o docente precisa conhecer melhor a forma como seu alunado utiliza a tecnologia no cotidiano para com isso elaborar novos métodos de ensino em sala de aula, através de uma boa formação na área da tecnologia, tornando-se capaz de orientar o uso adequado dos recursos tecnológicos para uma aprendizagem significativa em sala de aula, isto possivelmente ampliará o sentido da tecnologia em sala de aula e seus beneficios no espaço escolar. Tajra (2012 p.46) relata que "O que se espera com a utilização do computador na educação é a realização de aulas mais criativas, motivadoras, dinâmicas e que envolvam os alunos para novas descobertas e aprendizagem." Sendo assim, a inserção do computador como um meio pedagógico precisa desenvolver nos alunos a capacidade de internalizar novas aprendizagens através da mediação desenvolvida pelo professor.

O computador é um meio tecnológico que pode ser utilizado como ferramenta pedagógica. Entretanto, é preciso motivar e instigar a curiosidade do aluno e explorar a ferramenta no espaço dos/as educandos/as. Todavia, é preocupante pensar que a escola precise do uso do computador para que se torne uma instituição mais motivadora, a escola tem que ser motivadora pelos fatores que acontecem em seu interior desenvolvendo o aspecto afetivo, cultural social. O computador na escola deve se tornar um meio tecnológico e pedagógico que o aluno se familiarize com ele, que possibilite desenvolver o raciocínio dos estudantes na busca de resolução de problemas, que propicie ambientes de aprendizagem inovadores e assim instigue o/a aluno/a construir seu próprio conhecimento.

Valente (2008, p.145) assevera que:

[...] o aluno como ser social, está inserido em um ambiente social que é constituído, localmente, pelos seus colegas, e globalmente, pelos pais, amigos e mesmo a sua comunidade. O aluno pode usar todos esses elementos sociais como fonte de ideias, de conhecimento ou de problemas a serem resolvidos através do uso do computador.

Nesse sentido, o computador auxilia o aluno a interagir com o meio ao qual está inserido e com a sociedade de modo geral, contribuindo para a aquisição de novos conhecimentos e o educando passa a ter uma nova visão de mundo, os alunos também tem acesso a internet fora do espaço escolar, portanto a utilização do computador é um processo dinâmico pelo fato dos alunos já possuírem um certo conhecimento do uso dessa ferramenta.

Porém, podem utilizar esta ferramenta de maneira incorreta do ponto de vista pedagógico, para que a ação pedagógica do professor se torne satisfatória é importante a formação continuada do/a educador/a para monitorar e orientar o uso da tecnologia de maneira significativa, contribuindo para uma melhor aprendizagem. Através do uso do computador o professor pode utilizar no espaço escolar com um meio facilitador da aprendizagem, desenvolvendo diversas potencialidades no alunado.

A escola precisa está integrada com as novas tecnologias para possibilitar que o educador passe a inserir a tecnologia as metodologias que colocará em prática em sala de aula. Como também, é necessário que o educador estimule os diálogos para o surgimento de questionamentos para contribuir na construção de novos saberes em seus/suas educandos/as, tudo isto visando a inclusão digital.

Cabe a escola através dos seus laboratórios de informática incluir o/a aluno/a digitalmente e para isto é importante ter clara a finalidade pedagógica em relação ao uso

consciente do computador. A instituição escolar é um espaço de comunicação e o uso da tecnologia serve a como instrumento para essa comunicação, com isso ela não pode descartar a presença das mídias no currículo e planejamento da instituição,

Os instrumentos, os modos de fazer, as tecnologias que os alunos conhecem e ou dominam podem gerar temas de estudo, e até mesmo as vivências diretas ou indiretas que possuem com o mundo do trabalho compartilhado a fim de ampliar seus conhecimentos sobre o seu papel na estruturação do espaço, do tempo e da sociedade na qual estão inseridos. (BRASIL, 2001, p. 140).

Sendo assim, compreendemos que o uso consciente de recursos tecnológicos pode contribuir diretamente na aprendizagem do/a aluno/a, gerando novos saberes que se tornaram democráticos e coletivos, através da mediação do professor tendo ele objetivos claros e ações que transforme o uso da tecnologia junto com os alunos em uma prática coerente e reflexiva na escola e no cotidiano dos alunos.

É importante salientar a importância do uso da internet já que a maior parte da sociedade dispõe neste de um recurso de fácil acesso, contendo informações ilimitadas, possui diversos tipos de pesquisa, etc. Isso a torna instrumento capaz de auxiliar na construção da aprendizagem. No entanto, é essencial que o/a professor/a monitore e oriente os alunos sobre a utilização consciente da internet para que seja utilizado em pesquisas de atividades e informações que contribuam no desenvolvimento de aprendizagens significativas para os/as mesmos/as.

O foco principal da utilização dos computadores como ferramenta pedagógica é que este passe a ser visto como uma nova abordagem educacional que transforma o modelo pedagógico. O sistema educacional, muitas vezes, resiste às mudanças mantendo o padrão tradicionalista na escola, isso se dá por fatores históricos, mas também, pela ausência da compreensão da necessidade de auxiliar na formação de indivíduos autônomos e reflexivos.

Para Fugimoto e Altoé (2009, p. 02),

[...] o uso do computador na escola deve acompanhar uma reflexão acerca da necessidade de mudança na concepção de aprendizagem. Não basta a escola adquirir recursos tecnológicos, é necessário ter professores capazes de atuar, de refletir e de criar ambientes de aprendizagem na busca de contribuir para o processo de mudança do sistema de ensino.

Contudo, o foco principal da utilização dos computadores como ferramenta pedagógica é que ele passe a ser visto como uma nova abordagem educacional que transforma o modelo pedagógico, que a escola tenha profissionais capacitados para atuar diante das novas tecnologias. O uso do computador no processo educativo em âmbito escolar precisa desenvolver no aluno capacidades de raciocínio e reflexão, através do uso consciente e pedagógico o educando poderá construir habilidades necessárias para o seu desenvolvimento estudantil e para toda vida.

É importante que seja inserido outro método de produção de bens e serviços mais eficiente, econômico e que busque desenvolver profissionais dotados de capacidades de elaboração de metodologias mais inovadoras como também que se tornem educadores reflexivos a respeito de suas práticas no âmbito escolar que o/a educador/a adote um novo perfil diante das diversas transformações que surgem na sociedade que é de suma importância a mudança no paradigma educacional nos dias de hoje.

No que diz respeito à execução do uso de objetos que são computacionais na atuação da norma de educação pública no país que situar-se em diversos estágios de desenvolvimento; em algumas instituições debatem sobre educação a longa distância, bibliotecas virtuais e no aprimoramento das redes de computadores e outras possuem máquinas que não utilizam esses equipamentos no espaço escolar, seria importante que a escola disponibilizasse o acesso dos alunos no tocante ao uso do computador com internet para o acesso simultâneo aos recursos que a rede oferece, e com a construção pessoal de páginas de uso pessoal, podendo contribuir positivamente para o desenvolvimento de novas informações e busca de coleta de dados extremamente necessários à pesquisa e a cultura escolar.

A articulação desses meios na escola junto aos funcionários educadores e alunos por meio do uso de correio eletrônico pessoal propiciam novos questionamentos troca de informações entre si e de pessoas distantes proporcionando a interação e desenvolvendo novas experiências. No entanto, importa mencionar que no Brasil, o sistema educacional disponibilizou em algumas escolas equipamentos tecnológicos. Mas, a realidade da maioria é a não existência sequer de condições mínimas de infraestrutura para alunos/as e professores/as. Infelizmente, ainda é preciso lidar com estas disparidades a nível de Brasil.

4. DESENVOLVENDO NOVOS SABERES COM A INSERÇÃO TECNOLÓGICA NA PRÁTICA EDUCACIONAL

Na sociedade contemporânea do conhecimento e da tecnologia surge a necessidade de repensar o papel da escola, uma nova maneira de pensar e agir para se adaptar com rapidez e a abrangência de informações necessárias, mantendo um caráter crítico e reflexivo do sujeito sobre suas decisões e prioridades. Com isso, o melhor método de ensino é aquele que leva o aluno ao desenvolvimento de suas competências e habilidades necessárias para lidar com os constantes avanços que surgem atualmente, desenvolvendo sua autonomia e novas ideias e ações criativas.

Para Behrens (2011, p. 76),

A abordagem pedagógica que valorize a aprendizagem colaborativa depende dos professores e dos gestores da educação, que deverão torna- se sensíveis aos projetos criativos e desafiadores. Redimensionar a metodologia oferecida dentro de sala de aula demanda contemplar atividades que ultrapassem as paredes de sala de aula, dos laboratórios e dos muros das universidades. As atividades desafiadoras para responder às problemáticas existentes necessitam da criação de espaços virtuais e presenciais dentro e fora da universidade.

Contudo, o envolvimento do/a educando no processo da aprendizagem é essencial. Para isso é preciso a interação do/a professor/a e da instituição escolar através da elaboração de projetos eficazes capazes de levar o/a aluno/a a dar o sentido necessário para os estudos e a importância que a tecnologia possui para contribuir na aprendizagem dentro e fora do espaço escolar, proporcionando meios que contribuam de forma significativa para o desenvolvimento da observação e interpretação dos aspectos sociais, humanos, naturais buscando a curiosidade do/a educando/a para que o mesmo entenda as relações entre os meios que podem intervir no desenvolvimento da humanidade. De acordo com Almeida e Prado (2008, p.183),

[...] são inegáveis as potencialidades do uso educativo de tecnologias. Mas este uso traz contribuições significativas à aprendizagem quando acontece integrado a um projeto curricular com clareza de intencionalidade pedagógica voltada ao desenvolvimento da capacidade de pensar e aprender com tecnologias.

Assim, a elaboração do conhecimento autônomo por parte do/a aluno/a de forma criativa e crítica gerando novos questionamentos em sala a respeito das novas tecnologias e do conhecimento ocorre através também da ação pedagógica do/a educador/a, com uma

orientação voltada a investigação, para mudar a visão de que o aluno é produto e objeto na educação.

A tecnologia utilizada no meio educacional como ferramenta para a aprendizagem colaborativa contribui para o desenvolvimento de aptidões para a inserção do/a aluno/a como futuro profissional na sociedade do conhecimento. Uma educação que envolve o processo de reelaboração do conhecimento para o/a aluno/a compreender a realidade no sentido de solucionar sua problemática conecta ideias e conceitos, os inter-relaciona. Tjara (2012, p. 2015), afirma que "as tecnologias da informação vêm como mais um componente curricular que precisa aparecer de forma clara e intencional, mas não de forma substituível de outros recursos". Com um currículo integrado e com conceitos básicos necessários e previstos desenvolvido pelos agentes escolares em suas áreas, contribuirá para que o/a aluno/a compreenda que é ele/a que constrói sua própria história e almeje novos horizontes para exercer sua cidadania no cotidiano.

Para Prado (2008, p.165), essa ideia

[...] evidencia a necessidade de trabalhar com o desenvolvimento de competências e habilidades, as quais se desenvolvem por meio de ações e de vários níveis de reflexão que congregam conceitos e estratégias, incluindo dinâmicas de trabalho que privilegiam a resolução de problemas emergentes no contexto ou o desenvolvimento de projetos.

Com isso a mudança na educação deve propiciar ao educando o desenvolvimento de novas habilidades que auxiliem na construção de capacidades necessárias para a reflexão para a elaboração de conceitos que levem o alunado a trabalhar em conjunto para solucionar problemas que surgem constantemente em nosso dia a dia, através de projetos bem elaborados para desenvolver uma boa aprendizagem e para que os/as alunos/as internalizem novos conhecimentos.

Ainda que a tecnologia seja um meio muito expressivo, ela deve ser compreendida por professores/as e alunos/as em relação ao seu uso adequado no processo de ensino e aprendizagem, ou seja, como um facilitador das para o educador inseri-la junto a sua prática pedagógica e para o uso consciente do aluno e professor.

Porém, essa inserção ainda é vista em algumas instituições de maneira equivocada e a tecnologia acaba se tornando uma disciplina usada apenas para instrumentalizar ou seja, é vista como um produto e não como um meio capaz de desenvolver um pensamento crítico dos/as alunos/as. Entretanto, para que isso ocorra surge o/a educador/a precisa conhecer quais

as potencialidades e impasses que a prática pedagógica está sujeita frente às diferentes tecnologias seja a televisão, o computador, a internet, etc. Com o uso da internet na escola é possível que se tenha uma multiplicidade de recursos que possam criar situações que podem ser utilizados para a construção de conhecimento como os sites de busca que podem facilitar e instigar o/a aluno/a para a pesquisa. Também é possível explorar as ferramentas de comunicação, como: chats, correio eletrônico, fórum, entre outros, nas atividades de sala de aula por meio da informática.

Os novos meios de comunicação permitem a conexão entre pessoas e diversos lugares no mundo, além da troca de ideias e informações e conhecendo diferentes contextos para ampliar a visão do/a educando/a e de sua capacidade reflexiva, energizando seu desenvolvimento cognitivo. Os meios tecnológicos podem ser articulados de forma consciente, o importante é o educador saber quais as especificidades que cada recurso representa para a construção de ambientes virtualmente educativos que possam ampliar a aprendizagem do educando, essa visão deve orientar a articulação dos diversos meios tecnológicos e as áreas curriculares.

No modelo educacional que visa à construção e reconstrução do conhecimento por meio das interações e dos diferentes níveis de reflexão, o trabalho baseado por meio de projetos define-se pela flexibilidade de planejamento. De acordo com Prado (2008, p.167),

A elaboração de um projeto feita em parceria entre alunos e professores deve ser entendida como uma organização aberta, que articula informações conhecidas, baseadas nas experiências do passado e do presente, com as antecipações de outros aspectos que surgiram durante sua execução.

Portanto, a construção do projeto permite o diálogo contínuo entre educador e educando. A partir deste, várias informações e experiências vivenciadas ao longo da vida podem ser abordadas em benefício de todos os componentes que participam ativamente e coletivamente do projeto em execução, buscando a eficácia dos resultados.

Por intermédio do trabalho com projetos é favorável a articulação entre as várias áreas do conhecimento, e das relações que o/a aluno/a tem em seu dia a dia para lidar com os diferentes recursos tecnológicos ou não. Para uma aprendizagem considerada relevante, o trabalho com projeto é essencial visto que permite que se consiga elaborar estratégias e compreenda as relações significativas necessárias para novos conhecimentos.

Nesse sentido, a compreensão de uma prática inovadora por meio do trabalho com projeto precisa articular ensino e aprendizagem que venha a se tornar interdependente. Sendo

assim, o professor atuante no sistema da escola pode medir o foco em relação a sua ação pedagógica relacionada às necessidades dos/as educandos/as bem como os seus interesses, articulando tudo isto a aprendizagem por meio da tecnologia a partir de um projeto de informática, por exemplo. Estamos apontando que cabe ao/a professor/a observar e analisar quais as necessidades primordiais que necessitam ser focadas e pensar em como agir pedagogicamente a partir delas.

Segundo Behrens (2011p. 73),

O desafio imposto aos docentes é mudar o eixo do ensinar para optar pelos caminhos que levem ao aprender. Na realidade, torna-se essencial que professores e alunos estejam num permanente processo de aprender a aprender.

Com isso, é preciso a compreensão da necessidade de transformar a maneira de ensinar aos alunos e, que ao mesmo tempo ocorra a troca de conhecimento de ambas as partes para que o processo de ensino aprendizagem contribua para o desenvolvimento dos/as educandos/as.

É de grande relevância que o professor elabore estratégias e ações pedagógicas que desenvolvam o aprendizado no âmbito da abrangência e no sentido de aprimorar conceitos. O sentido da abrangência refere-se ao trabalho com projeto nas diferentes áreas curriculares e as tecnologias. Com a articulação dos saberes o/a professor/a deve adotar um novo perfil tendo em vista o compromisso com o desejo de buscar pesquisar e aprender e se atualizar sempre a cada dia para a reflexão que o leve a rever sua prática pedagógica cotidiana. Porém, é fato que o/a professor/a foi formado para a aplicação de métodos pautados na sociedade industrial em que a educação baseava-se na segmentação do conhecimento.

Com isso, não é suficiente que o/a professor/a tenha conhecimento que há propostas e concepções educacionais que se dizem inovadoras na sociedade do conhecimento e da tecnologia. É necessário que surjam oportunidades para reelaborar a prática educativa do educador em foco, pautadas na articulação das áreas de conhecimento como também, dos avanços das tecnologias. O grande desafio está em dinamizar o currículo escolar. Estudos referentes ao currículo ou ligados à tecnologia e educação precisam vincular-se, para que seja possível analisar os desafios que surgem diariamente no espaço educacional de uma sociedade baseada na cultura tecnológica.

O uso educativo das tecnologias contribui para a aprendizagem significativa quando está interligada a um projeto curricular com objetivos voltados a ação pedagógica que vise desenvolver a capacidade de refletir e aprender através das tecnologias. A junção entre

currículo e tecnologias para estimular mudanças na aprendizagem e no ensino ao que se refere a sala de aula, se concretizam quando entendemos a concepção de currículo que buscamos desenvolver na mediação pedagógica que relacionadas às tecnologias precisam conter propostas bem definidas e passarmos a compreender que a questão determinante não é a tecnologia em si, mas a maneira que se passa a encarar essa tecnologia na escola.

Assim, articulação entre currículo e tecnologias precisa desenvolver a transformação do sistema educacional e da sala de aula, com vistas a termos uma escola mais democrática que forme alunos/as para o exercício pleno da cidadania através de contribuições propiciadas com a presença das tecnologias neste espaço.

5. ANÁLISE DE DADOS

Esta pesquisa buscou investigar como se dá a utilização de recursos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem de alunos/as do 5° de escolas públicas estaduais da cidade de Cajazeiras/PB, buscando descobrir quais os recursos tecnológicos são utilizados pelos/as professores/as em sala de aula e quais as metodologias que estes trabalham no processo de ensino e aprendizagem para que os/as alunos/as se tornem sujeitos críticos e autônomos. Aliado a isto, buscou-se analisar se os/as professores/as possuem receio de manusear as tecnologias em sala de aula e se a instituição disponibiliza cursos de capacitação para estes/as, e se a escola possui recursos tecnológicos que contribuam para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa em sala de aula. Para tanto, tivemos o cuidado de focar a pesquisa quanto aos objetivos como sendo uma Pesquisa Exploratória, uma vez que buscamos saber mais da realidade enfrentada pelas professoras quanto à utilização de recursos tecnológicos junto aos alunos de 5° anodo ensino fundamental.

Segundo Gil (2008, p. 41), a pesquisa exploratória

[...] têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado.

E, quanto aos procedimentos técnicos como uma Pesquisa de Campo, já que esta busca o aprofundamento das questões propostas. Para Gil (2008, p. 53)

[...] o estudo de campo focaliza uma comunidade, que não é necessariamente geográfica, já que pode ser uma comunidade de trabalho, de estudo, de lazer ou voltada para qualquer outra atividade humana. Basicamente, a pesquisa é desenvolvida por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar suas explicações e interpretações do que ocorre no grupo.

Como instrumento de coleta de dados optamos pelo *questionário* que segundo Oliveira (2008, p.83.),

[...] pode ser definido como uma técnica para obtenção de informações sobre sentimentos, crenças, expectativas, situações vivenciadas e sobre todo e

qualquer dado que o pesquisador (a) deseja registrar para atender os objetivos de seu estudo. Em regra geral, os questionários têm como principal objetivo descrever as características de uma pessoa ou de determinados grupos sociais.

A pesquisa foi realizada em escolas públicas estaduais da cidade de Cajazeiras/PB, os sujeitos alvos da pesquisa são professores/as que estão em sala de aula, precisamente no 5º ano do ensino fundamental destas. Fora aplicado um *questionário* contendo 09 (nove) perguntas abertas, tendo sido respondido por 04 (quatro) professoras. Os dados apresentados a seguir, são resultados de suas respostas, de forma livre e não identificadas, para manter o sigilo necessário sobre as respondentes. Assim, com fins de preservar suas identidades, as chamamos de **P** para indicar que são professoras, associado à ordem dos questionários entregues.

As professoras alvos desta pesquisa estão na faixa etária de 37 a 52 anos, todas têm formação no nível superior em pedagogia, sendo que 02 (duas) destas possuem também especialização em psicopedagogia. O tempo de atuação na educação até os dias de hoje da **P1** e da **P4** é de 14 anos, já a **P2** é de 10 anos, **P3** é de 28 anos.

Na primeira pergunta nos debruçamos sobre o uso dos recursos tecnológicos. Ao questionar se **já haviam trabalhado com os recursos tecnológicos** todas as 04 (quatro) professoras participantes da pesquisa responderam que **sim.** Ainda nesta pergunta, foi solicitado que justificassem suas respostas, como demonstrado a seguir:

QUADRO 1- Você já havia trabalhado com recursos tecnológicos antes?

VOCÊ JÁ HAVIA TRABALHADO COM RECURSOS TECNOLÓGICOS ANTES?

Sim. Frequentemente. P1

Sim. Televisão, computador desde o inicio da docência. P2

Sim. Quando disponíveis. P3

Sim. Desde sempre. De acordo com a metodologia desenvolvida, as atividades são executadas de forma lúdica, em dupla. **P4**

Fonte: própria autora, 2016.

É possível perceber que todas as professoras já haviam trabalhado e aparentam saber manusear adequadamente os recursos tecnológicos no espaço escolar, o que pode contribuir para melhorar o processo de ensino e aprendizagem de seus/suas alunos/as. Uma delas mencionou ainda que os utiliza "desde sempre". Leite e Sampaio (2011p. 18), relatam que:

[...] a escola precisa contar com professores capazes de captar, entender e utilizar na educação as novas linguagens dos meios de comunicação eletrônicos e das tecnologias, que cada vez mais se tornam parte ativa da construção das estruturas de pensamentos de seus alunos.

Com isso, é de grande relevância que a instituição escolar possua em seu quadro de professores profissionais que saibam utilizar de maneira coerente as tecnologias na educação para contribuir no desenvolvimento de uma aprendizagem significativa na vida dos/as educandos/as.

Já na segunda pergunta conduzimos as professoras a refletirem sobre sua formação. Nesta, perguntamos se haviam feito algum **curso na área de tecnologia**. É importante mencionar que 02 (duas) responderam que **sim**, fizeram algum curso na área de tecnologia, e 02 (duas) responderam que **não.** Porém, ao responderem que cursos são estes, responderam que são cursos de capacitação oferecidos pelo Estado ou Município, conforme respostas a seguir:

QUADRO 2 – Você possui algum curso na área de tecnologia?

VOCÊ POSSUI ALGUM CURSO NA .	ÁREA DE TECNOLOGIA?

Sim. Possui o PROINFO. P1

Sim. O Estado proporciona o PROINFO. P2

Não. P3

Não. O professor deve buscar formação p/ melhor desenvolver suas atividades pedagógicas, seja qual for a especialização. **P4**

Fonte: própria autora, 2016.

Apesar da qualidade na formação dos professores na área tecnológica ainda deixar a desejar, é de grande relevância que o Estado disponibilize cursos para que o docente transmita o ensino de melhor qualidade para os alunos. As duas escolas pesquisadas realizam o curso de capacitação em parceria com o Estado apesar de duas responderem que não, segundo a direção o Estado oferece o PROINFO¹ em parceria com a escola, para que os/as docentes compreendam como manusear e utilizar pedagogicamente os recursos tecnológicos em sala de aula. Nesse sentido, Tajra (2012, p.99) afirma que:

A capacitação do professor deve envolver uma série de vivências e conceitos, tais como conhecimentos básicos de informática; conhecimento pedagógico; integração de tecnologia com as propostas pedagógicas; formas

¹ PROINFO – "O Programa Nacional de Informática na Educação, ora proposto pelo MEC, pretende iniciar o processo de universalização do uso de tecnologia de ponta no sistema público de ensino. A garantia de otimização dos vultosos recursos públicos nele investidos, reside, em primeiro lugar, na ênfase dada à capacitação de recursos humanos, que precede a instalação de equipamentos e responde por 46% do custo total do programa" (BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO - MEC SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – SEED. PROINFO DIRETRIZES, 1997).

de gerenciamento da sala de aula com os novos recursos tecnológicos em relação aos recursos físicos disponíveis e ao "novo" aluno, que passa a incorporar e assumir uma atitude ativa no processo; revisão das teorias de aprendizagem, didática, projetos multi, inter e transdisciplinares.

Com isso, é preciso que o professor participe dos cursos de capacitação que a escola oferece e que busque desenvolver as habilidades nestes aprendidas, através de atividades interessantes junto ao seu alunado.

Na terceira pergunta dialogamos com as professoras sobre o manuseio das tecnologias. Perguntamos se as professoras sabiam **utilizar os recursos tecnológicos**. As 04 (quatro) responderam que **sim**, que sabiam usar adequadamente os recursos tecnológicos disponibilizados na escola.

QUADRO 3 – Você sabe utilizar os recursos tecnológicos?

VOCÊ SABE UTILIZAR OS RECURSOS TECNOLÓGICOS?

Sim. Todos computador, máquina de Xerox, data show. P1

Sim. Computador, data show, som, notebook, o laboratório de informática. P2

Sim.P3

Sim. Somente o básico, mas enquanto professora tenho que buscar formação adequada para procurar minimizar as dificuldades de sala de aula. **P4**

Fonte: própria autora, 2016.

As professoras entrevistadas relataram que sabem manusear de maneira correta os recursos tecnológicos que a escola oferece, porém não responderem de que forma utilizam esses recursos para contribuir de forma positiva para a aprendizagem dos alunos no cotidiano escolar, também há quem reflita que não possui uma boa formação para manusear de forma adequada os recursos tecnológicos em sala de aula, mas ressalta sobre a importância de uma boa formação na área para minimizar as dificuldades que surgem em sala de aula. Segundo Sampaio e Leite (2011p. 75) "[...] Entende-se a alfabetização tecnológica do professor como um conceito que envolve o domínio contínuo e crescente das tecnologias que estão na escola e na sociedade, mediante o relacionamento crítico com elas." Desse modo, é importante que o educador saiba utilizar todos os recursos tecnológicos que a escola possui em seu espaço e transmita o seu uso de maneira pedagógica, contribuindo no processo de ensino e aprendizagem dos/as alunos/as.

Na quarta pergunta perguntamos se a escola possuía **computador com acesso à internet**. As 04 (quatro) responderam que **sim**, como segue no quadro a seguir.

QUADRO 4 – A escola possui computadores com acesso a internet?

A ESCOLA POSSUI COMPUTADORES COM ACESSO A INTERNET? Sim. A escola possui. P1 Sim. Possui. P2 Sim. P3 Sim. P4

Fonte: própria autora, 2016.

Foi constatado através do diálogo com as professoras que a escola disponibiliza internet em seus computadores para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem, nas pesquisas e outros fins que as escolas precisem. Porém, a qualidade da internet em uma das escolas pesquisadas não é boa, prejudicando a qualidade do ensino. Para Moran (2011 p.50),

[...] procurar de todas as formas tornar viável o acesso frequente e personalizado de professores e alunos às novas tecnologias, notadamente a internet. É imprescindível que haja salas alunos de aula conectadas, salas adequadas para a pesquisa, laboratórios bem equipados. Professores e alunos necessitam ter facilitada a aquisição de seus próprios computadores por meio de financiamentos públicos, privados -com juros baixos- e o apoio de organizações sociais e não governamentais.

Com isso, é importante o uso do computador com acesso à internet por professores/as e alunos/as. Através destes recursos o/a aluno/a aprende de forma pedagógica a fazer pesquisas bem elaboras que propiciam debates em sala de aula, contribuindo para a troca de experiências, como também desenvolvem suas habilidades.

Na quinta pergunta discutimos sobre como ocorre a aprendizagem dos alunos com a internet. Ao questionar como se dá **a aprendizagem através da internet** 03 (três) professoras responderam que é através da pesquisa para a realização de trabalhos educativos, e 01(uma) respondeu que **não** os alunos não aprendem através da internet na escola.

QUADRO 5 – Como ocorre a aprendizagem dos alunos através do uso da internet?

COMO OCORRE A APRENDIZAGEM DOS ALUNOS ATRAVÉS DO USO DA
INTERNET?
Com a orientação dos professores para pesquisa de assunto para trabalho. P1
Na pesquisa para a realização de trabalhos voltados a educação. P2
Na escola não aprendem porque a internet é fraca e não suporta vários computadores ligados. P3
Aprendem através de atividades orientadas e através de pesquisas on-line com objetivos definidos. P4
Fonte: própria autora, 2016.

A maioria das professoras acreditam que a aprendizagem dos alunos através da utilização da internet ocorre através de pesquisas de trabalhos educativos na escola, contribuindo de maneira positiva para a troca de experiências entre educador e educandos.

Porém, é preciso que a escola disponibilize uma internet de qualidade para que alunos/as e professores/as possam utilizar os computares com mais frequência.

Para Tajra (2012, p.126),

A internet traz muitos benefícios para a educação, tanto para os professores como para os alunos. Com ela é possível facilitar as pesquisas, sejam grupais ou individuais, e o intercâmbio entre os professores e alunos, permitindo a troca de experiências entre eles. Podemos mais rapidamente tirar as nossas dúvidas e dos nossos alunos, sugerir muitas fontes de pesquisas.

É importante a presença da internet na escola para dinamizar o processo de informação e comunicação entre professores e alunos, entre alunos e alunos, dos professores entre si.

Na sexta questão, perguntamos como se dava a **frequência do uso da sala de recursos tecnológicos**. Das professoras, 02 (duas) responderam que utilizam a sala uma vez por semana, 01 (uma) mencionou não saber, e a última informou que a sala estava com problemas, conforme quadro a seguir:

QUADRO 6 – Como se dá a frequência da sala de recursos tecnológicos?

COMO SE DÁ A FREQUÊNCIA DA SALA DE RECURSOS TECNOLÓGICOS?

Cada um possui um dia na semana. **P1**

Cada um possui um dia na semana. **P2**

Não sei porque não sou da sala de recursos tecnológicos. P3

Acredito que todos, porém o laboratório de informática está sem o exercício efetivo por problemas na rede. Os supervisores do NTE ficaram de solucionar o problema, mas até hoje nada foi resolvido.**P4**

Fonte: própria autora, 2016.

Para Moran (2012, p.126) "A escola pode utilizar a internet em uma sala especial ou laboratório, onde os alunos se deslocam especialmente, em períodos determinados, diferentes dos da sala convencional". No entanto, verificamos que o uso da sala é exíguo, tendo em vista que a utilização das que o fazem se dá apenas uma vez na semana e, as demais não a utilizam. Seria assim, necessário que o governo disponibilizasse de salas de informática que possuem mais computadores para agregar a demanda de alunos que a escola possui, assim a frequência de uso dessas salas seria mais de uma vez por semana, contribuindo para um melhor ensino e aprendizagem.

Na sétima questão, indagamos as professoras sobre **a importância da tecnologia na vida dos/as educandos/as**. As 04 (quatro) responderam que **sim,** são importantes. Como segue no quadro a seguir.

QUADRO 7 – Qual a importância da tecnologia na vida dos educandos?

QUAL A IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA NA VIDA DOS EDUCANDOS?

Sim. Através de aulas incentivos e pesquisas. P1

Sim. Tanto teoricamente quanto na prática. P2

Sim P3

Sim. A instituição D. B. M. prima por um ensino de qualidade, ancorado nos princípios didático pedagógico norteado pelo PPP q/ por sua vez, orienta a sistematização do fazer pedagógico. **P4**

Fonte: própria autora, 2016.

É notável que as professoras reconheçam a importância das tecnologias na vida pessoal e profissional do/a aluno/a e sua incidência na realidade em que vivem, e a necessidade do seu uso para contribuir na aprendizagem dos educandos.

Segundo Sampaio e Leite (2011p. 63),

A forma de a educação preparar as pessoas para o mundo tecnológico é fazer do aluno um sujeito reflexivo, que domine a técnica, que tem cultura geral é visão crítica para utilizar a tecnologia com "sabedoria". Nos dias de hoje, para atuar politicamente no mundo, ou seja, participar das decisões coletivas, avaliar acontecimentos e intervir na realidade para modificá-la ou reafirmála, de acordo com os interesses da maioria, é cada vez mais necessário entender as novas configurações tecnológicas que dão forma ao mundo.

Com isso, a educação escolar deve proporcionar ao aluno um ensino voltado às tecnologias baseado em princípios que tornem o aluno um sujeito critico reflexivo, para que os recursos tecnológicos contribuam de forma positiva em seu desenvolvimento como cidadão e venham a transformar a realidade destes/as.

Na oitava questão, perguntamos se as professoras percebem **a contribuição do computador na aprendizagem dos/as educandos/as**. Nesta, 04 (quatro) responderam que **sim**. A **P2** questionou que, se o aluno utiliza o computador sozinho sem o auxílio do professor, este recurso não contribuirá para a aprendizagem do mesmo. Ainda nesta pergunta, foi solicitado que justificassem a resposta, como demonstramos a seguir:

QUADRO 8- De que forma o computador contribui na aprendizagem dos educandos?

DE QUE FORMA O COMPUTADOR CONTRIBUI NA APRENDIZAGEM DOS EDUCANDOS?

Sim. E um recurso a mais para a aprendizagem da criança. P1

Se o computador for bem utilizado com a finalidade de aprendizagem de educação com os conteúdos propostos sim. Se o aluno utilizar sozinho não ele vai buscar outras coisas jogos etc. **P2**

Sim. É muito útil, embora tenha seus pontos positivos e negativos. P3

Sim. O aluno que tem acesso aos recursos tecnológicos eletrônicos são mais criativos, dinâmicos com raciocínio rápido. Demonstra súbita aprendizagem diante dos demais sujeitos; pois interagem com outros sujeitos relatando ou trocando experiências acerca da aprendizagem **P4**

Fonte: própria autora, 2016.

A partir das respostas dadas pelas professoras, percebemos que estas consideram importante o uso do computador na escola desde que utilizado com fins educativos, caso contrário o computador não contribui para a construção do saber em sala de aula e o seu uso poderia não acrescentar na aprendizagem dos/as alunos/as Entretanto, caso as professoras possuíssem uma formação com mais qualidade, poderiam desenvolver junto a seu alunado, a capacidade de utilizar o computador também sozinho sem a presença do professor de forma consciente, desenvolvendo a autonomia dos/as mesmos/as.

Para Cox (2008. p. 110),

É importante que o professor apresente uma visão sóbria da informática, ou seja, uma visão que não atribua aos computadores o papel de alienadores ou de vilões da educação escolar, tampouco o de salvadores da escola. É importante que o professor saiba que não é a informática a vilã ou salvadora, mas que o uso que se faz dela é que pode ser maléfico ou benéfico à educação escolar.

Desse modo o manuseio do computador como ferramenta pedagógica na escola precisa ser monitorado com os alunos junto ao/a professor/a para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem de educandos/as.

Na nona pergunta conversamos com as professoras sobre a inserção da tecnologia no currículo escolar. Nesta, perguntamos se os professores concordavam com **a inclusão da tecnologia articulada ao currículo**. Das professoras respondentes da pesquisa, 02 (duas) responderam que **sim.**

QUADRO 9 – Você considera importante a inclusão da tecnologia articulada ao currículo?

VOCÊ CONSIDERA IMPORTANTE A INCLUSÃO DA TECNOLOGIA ARTICULADA AO CURRÍCULO?

Sim. Pois tudo envolve a multimídia. P1

Sim. Porque na era digital temos que estar sempre conectados e atualizados e estimulando os alunos a pesquisar na busca da aprendizagem. P2

Sim. Seria muito bom desde que fossem dadas as condições necessárias para sua utilização. P3

Sim. Com a modernidade é inviável pensar aulas tradicionais sem o uso frequente dos recursos tecnológicos. É extremamente importante a inclusão das tecnologias. **P4**

Fonte: própria autora, 2016.

As educadoras reconhecem a importância do currículo integrado à tecnologia na escola para que se possa ter um planejamento mais elaborado contribuindo no processo de ensino e aprendizagem. Porém, não citaram se a escola possuía em seu currículo escolar projetos

voltados à tecnologia que envolvesse os alunos para contribuir com a aprendizagem dos mesmos. Para Almeida e Prado (2008, p. 183),

[...] a palavra chave é a integração entre tecnologias e currículo que se estabelece numa ótica de transformação da escola e da sala de aula em um espaço de experiência, de ensino e de aprendizagem ativa, de formação de cidadãos e de vivência democrática, ampliado pela presença das tecnologias".

Com isso é, notável a importância de inserir propostas com o tema das tecnologias no espaço escolar integrado ao currículo. Desse modo, os/as alunos/as passam a ter acesso a novas formas de desenvolverem seus conhecimentos, desde que feito aliado a uma prática reflexiva.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para este momento, é preciso que tenhamos um olhar acerca dos achados da pesquisa. Compreendemos que estes se deram de forma distinta, pois, tanto nos foi possível verificar que as professoras entrevistadas utilizam as tecnologias e as reconhecem como importantes ferramentas para o seu cotidiano e prática pedagógica, como nos foi possível atestar que ainda possuem dificuldades em utilizá-las com mais frequência, bem como, em proporcionar ao seu alunado atividades dinâmicas e inovadoras, a partir dos recursos tecnológicos.

Neste sentido, entendemos que é essencial a instituição escolar preparar alunos/as e professores/as para a utilização adequada dos recursos tecnológicos em sala de aula. Assim, serão possibilitadas novas interpretações, a formação de novas linguagens, diversas formas de comunicação, apropriação e desenvolvimento de saberes, entre outros. O uso das diversas tecnologias precisa ser utilizado para contribuir no sistema educativo, haja vista sua presença contínua em muitas atividades do cotidiano dos indivíduos, bem como, na organização das disciplinas escolares, na produção da ideia curricular, no modo de planejar o ensino, dentre outras funções e usos que são possíveis. Com isso, é preciso que o/a professor esteja capacitado/a para efetuar coerentemente a integração da tecnologia a sua proposta pedagógica. Nossos/as educadores/as precisam compreender bem como utilizar a tecnologia para fins educacionais e isto significa estar aberto às mudanças para facilitar o processo de ensino e aprendizagem, e contribuir na troca de experiências entre professor e aluno para a melhoria do ensino.

Concluímos que as professoras participantes da pesquisa refletem e reconhecem a importância do uso das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem de alunos/as do 5° ano do ensino fundamental das escolas públicas estaduais da cidade de Cajazeiras/PB, lugar de desenvolvimento de suas atividades pedagógicas. Verificamos ainda que, a Formação que recebem sobre a utilização da tecnologia no âmbito escolar é insuficiente, logo, há muito a caminhar em se tratando de domínio e uso consciente destes recursos.

7. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; PRADO, Maria Elisabette Brisola Brito. Desafios e possibilidades da integração de tecnologias ao currículo. In:SALGADO, Maria Umbelina Caiafa. **Tecnologias da educação**: ensinando e aprendendo com as TIC: guia do cursista; AMARAL Ana Lucia. Brasília: Ministério da Educação, secretaria de educação á distância, 2008.

ANDRADE, Ana Paula Rocha de. **O uso das tecnologias na educação**: computador e internet.

Disponível

em:<

http://www.fe.unb.br/catedraunescoead/areas/menu/publicacoes/monografias-sobre-tics-na-educacao/o-uso-das-tecnologias-na-educacao-computador-e-internet>. Acesso em: 26 de agosto de 2014.

BEHRENS, Marilda Aparecida; MASETTO Marcos T; MORAN, José Manuel. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 19 ed. Campinas, SP: Papirus; 2011.

BRASIL, Parâmetros Curriculares Nacionais. **História e geografia.** 3. ed. Brasília: editora 2001.

CARNEVALLI, José Antônio; Miguel, Paulo Augusto Cauchik. Desenvolvimento da pesquisa de campo, amostra e questionário para realização de um estudo tipo survey sobre a aplicação do QFD no Brasil. Disponível em: _0672.pdf">http://etecagricoladeiguape.com.br/projetousp/Biblioteca/ENEGEP2001_TR21>_0672.pdf. Acesso em: 3 de Setembro de 2014.

COX, Kenia Kodel. Informática na educação escolar: Polêmicas do nosso tempo. 2ª ed. Campinas, SP: Autores associados, 2008.

DEMO, Pedro. Pedro Demo aborda os desafios da linguagem no século XXI. In: SALGADO, Maria Umbelina Caiafa. **Tecnologias da educação**: ensinando e aprendendo com as TIC: guia do cursista; AMARAL Ana Lucia. Brasília: Ministério da Educação, secretaria de educação á distância, 2008.

FERREIRA, Oscar Manuel de Castro. **Recursos audiovisuais no processo de ensino-aprendizagem.** São Paulo: EPU,1986.

FUGIMOTO, Sonia Maria Andreto; ALTOÉ, Anair. **O computador na escola: Professor de Educação Básica e sua pratica pedagógica.** Disponível em: http://www.ppe.uem.br/publicacoes/seminario ppe 2009 2010/pdf/2009/21.pdf>. Acesso em 31 de Agosto de 2016.

KENSKI, Vani Moeira. **Educação e tecnologias:** O novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2007.

OLIVEIRA, Maria Marly de. Como fazer pesquisa qualitativa. 2 ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

PRADO, Maria Elisabette Brisola Brito. Articulações entre áreas de conhecimento e tecnologia. Articulando saberes e transformando a prática. In: SALGADO, Maria Umbelina Caiafa. **Tecnologias da educação**: ensinando e aprendendo com as TIC: guia do cursista; AMARAL Ana Lucia. Brasília: Ministério da Educação, secretaria de educação á distância, 2008.

SAMPAIO, Marisa Narciso; LEITE, Lígia Silva. **Alfabetização tecnológica do professor**. 9^a ed.- Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

SILVA, Luciene Amaral da. **O Uso pedagógico de mídias na escola**: práticas inovadoras. Revista eletrônica de educação de Alagoas. 2013. Disponível em: http://www.educacao.al.gov.br/reduc/edicoes/1a-edicao/artigos/reduc

<u>1aedicao/O%20USO%20PEDAGOGICO%20DE%20MIDIAS%20NA%20ESCOLA_Luciene%20Silva.pdf</u>>. Acesso em: 26 de agosto de 2014.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na educação:** novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. 9ª ed, São Paulo: Érica Ltda, 2012.

VALENTE, José Armando. Por quê o computador na educação? In: SALGADO, Maria Umbelina Caiafa. **Tecnologias da educação**: ensinando e aprendendo com as TIC: guia do cursista; AMARAL Ana Lucia. Brasília: Ministério da Educação, secretaria de educação á distância, 2008.





UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES CURSO DE LICENCIATURA EM PEDADOGIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a)Senhor (a),
Esta pesquisa é sobre e está sendo
desenvolvida por,matrícula
, aluno (a) do Curso de Licenciatura em Pedagogia do Centro de
Formação de Professores (CFP) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG),
Campus de Cajazeiras, sob a orientação da Profa. Ms. Stella Marcia de M. Santiago .
Os objetivos do estudo são
A finalidade deste trabalho é contribuir para
Noste centido colicitames e que coloboração nora responder ao Questionário em

Neste sentido, solicitamos a sua colaboração para responder ao *Questionário* em anexo, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos e/ou Revista Científica da área de Educação. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo absoluto.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o (a) senhor (a) não é obrigado (a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador (a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano.

Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

consentimento para participar da pesquisa e para pu	blicação dos resultados. Estou ciente que
receberei uma cópia desse documento.	
	RG:
Assinatura do Participante da Pesquisa	
ou Responsável Legal	
	RG:
Assinatura da Testemunha	
Atenciosamente,	
Assinatura do Pesquisador Responsável	

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido (a) e dou o meu

OBS: Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o (a) pesquisador (a) responsável por esta. (Dados do Responsável: Lígia Arruda de Sousa, end: Rua Galdino Vilante Santos, s/n, Bairro: Casas Populares; Telefone: 991197379).

QUESTIONÁRIO

Idade: Sexo: Formação: Estado civil: Há quanto tempo atua na educação:					
1. Você já havia trabalhado com recursos tecnológicos antes?Quando/Como?					
2. A escola proporciona cursos de capacitação na área tecnológica?					
3. Você sabe manusear os recursos tecnológicos?					
4. A escola possui computadores com acesso a internet?					
5. Como os alunos aprendem através da internet?					
6. Quais os professores mais utilizam a sala de recursos tecnológicos?					
7. A escola aborda a importância que a tecnologia tem para vida pessoal e profissional dos educandos?					
8. Em sua opinião, o computador contribui para a aprendizagem dos alunos? Caso sua resposta seja sim, mencione de que forma isto acontece.					
9.Na sua opinião, é importante incluir no currículo escolar a tecnologia? Por favor, justifique.					