

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB**  
**CFORM / MEC / SEEDF**

**AILTON FERNANDO DE OLIVEIRA**

**A LEITURA E A ESCRITA POR MEIO DO USO DAS TECNOLOGIAS NA**  
**PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR:**  
uma análise da prática pedagógica no 9º ano do ensino fundamental

Brasília  
2015

**AILTON FERNANDO DE OLIVEIRA**

**A LEITURA E A ESCRITA POR MEIO DO USO DAS TECNOLOGIAS NA  
PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR:**

uma análise da prática pedagógica no 9º ano do ensino fundamental  
Fundamental 02 de Planaltina-DF

Monografia apresentada ao curso de  
Especialização em Letramentos e  
Práticas Interdisciplinares nos Anos Finais  
(6ª a 9ª série) como requisito parcial para  
obtenção do título de especialista em  
Letramentos e Práticas Interdisciplinares.

Orientadora: Profª Drª Isabel Cristina  
Corgosinho

Brasília

2015

**AILTON FERNANDO DE OLIVEIRA**

**A LEITURA E A ESCRITA POR MEIO DO USO DAS TECNOLOGIAS NA  
PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR:**

**uma análise da prática pedagógica no 9º ano do ensino fundamental**

Projeto aprovado em 05 de dezembro de 2015

Banca Examinadora:

1º membro: Miliane Nogueira Magalhães Benício

2º membro: Isabel Cristina Corgosinho

3º membro: Maria do Rosário

Por ter concedido a vida, a criação, o alimento físico e espiritual, por ter acreditado, por ter gasto seu tempo e trabalho para oportunizar Educação, pela esperança no futuro e por nunca ter desistido de mim dedico este trabalho a minha mãe, Irene da Silva Oliveira.

## **AGRADECIMENTOS**

Por ser uma pessoa de muita fé, agradeço a Deus pela minha vida e pelo conhecimento adquirido. E por ter abençoado minha vida com saúde, realizações e uma família maravilhosa e bons amigos.

À minha companheira Michele Augusto, que auxiliou, incentivou e favoreceu para que tivesse tempo e disponibilidade para a realização deste trabalho.

Às minhas filhas, Diana Augusto e Mariane Batista, que foram inspiração para reciclar e não desistir.

À minha amiga e colega de trabalho Cheila Alves Dias, que – com sua experiência, simplicidade, carinho e amor pela Educação – contribuiu muito para a construção desta pesquisa e acreditou que sua realização fosse possível.

Meu agradecimento a Isabel Cristina Corgosinho, minha orientadora, pelo acompanhamento e incentivo.

Agradeço ainda a colaboração de todos da Educação que contribuíram e participaram de alguma maneira para a realização deste trabalho.

## **LISTA DE SIGLAS**

ANNE'S – Alunos Portadores de Necessidades Educacionais Especiais

CEF 02 – Centro de Ensino Fundamental 02

DVD – Digital Versatile Disc

FIAT – Fabrica Italiana de Automobili Torino

IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

INEP – Instituto Nacional de Estudos e de Pesquisas Educacionais

LDDI – Livro Didático Digital Interativo

MEC – Ministério de Educação

PCN'S – Parâmetros Curriculares Nacionais

PROEDUC – Procuradoria de Educação

PROERD – Programa de Erradicação das Drogas e Violência

PROINFO – Programa Nacional de Tecnologia Educacional

SAEBE – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica

TIC'S – Tecnologia de Informação e Comunicação

TV – Televisão

## QUADRO

Quadro – IDEB´s observados e Metas para a Escola – CEF 02 DE PLANALTINA.....  
.....**Erro! Indicador não definido.**3

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Sentimento dos alunos em relação às aulas sem o uso de tecnologias. .....	377
Gráfico 2 – Recursos tecnológicos utilizados em sala de aula pelo professor. ....	388
Gráfico 3 – Os equipamentos tecnológicos utilizados em sala de aula são... ..	399
Gráfico 4 – Utilização dos recursos tecnológicos pelos alunos.....	40
Gráfico 5 – Recursos tecnológicos utilizados em sala de aula pelos alunos e professores.....	41
Gráfico 6 – A tecnologia auxilia nas aulas.....	42
Gráfico 7 – O uso de tecnologias auxilia nas aulas.....	43

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
<b>1 Pressupostos teóricos</b> .....	<b>144</b>
1.1 <i>Letramento escolar: a leitura</i> .....	144
1.2 <i>Letramentos tecnológicos</i> .....	155
1.3 <i>Compreensão leitora</i> .....	188
1.4 <i>Interdisciplinaridade</i> .....	20
<b>2 Os avanços tecnológicos no decorrer do tempo</b> .....	<b>233</b>
2.1 <i>Educação e Tecnologia</i> .....	255
2.2 <i>Capacitação de professores</i> .....	277
<b>3 Recursos Tecnológicos</b> .....	<b>288</b>
3.1 <i>Lousa Digital</i> .....	288
3.2 <i>Livro Didático Digital Interativo</i> .....	299
<b>4 Apresentação e análise dos dados</b> .....	<b>30</b>
4.1 <i>A Instituição: Centro de Ensino Fundamental 02 de Planaltina/DF</i> .....	30
4.2 <i>Análise de dados coletados</i> .....	366
4.3 <i>Resultados da pesquisa</i> .....	4343
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>455</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>477</b>
<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS</b> .....	<b>5050</b>
<b>APÊNDICE B– QUESTIONÁRIO PARA PROFESSORES</b> .....	<b>52</b>
<b>APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS</b> .....	<b>54</b>

## RESUMO

Este trabalho investiga como o uso das tecnologias favorece o desenvolvimento de competências e habilidades de leitura e escrita no 9º ano do ensino fundamental, levando em consideração os letramentos de alunos e professores no manuseio das tecnologias e das novas tecnologias, pelo trabalho interdisciplinar no Centro de Ensino Fundamental 02 de Planaltina/DF.

Vive-se um momento em que as tecnologias ocupam o cenário no mundo globalizado; as pessoas têm fácil acesso a elas principalmente com o advento da internet, que proporciona letramentos como aliados no desenvolvimento da leitura e da escrita.

O uso de tecnologias no mundo atual faz com que os recursos utilizados no cotidiano dos alunos e dos professores reflitam diretamente na prática pedagógica. O cenário do mundo tecnológico dentro e fora da escola busca interagir como ferramenta de apoio e auxílio na metodologia desenvolvida para a prática do saber.

O presente trabalho foi realizado pautando-se em uma pesquisa empírica de campo, que combina a qualitativa e a quantitativa com estudo de caso, direcionado aos saberes da leitura e escrita, com enfoque no uso das tecnologias em uma perspectiva interdisciplinar, salientando competências com o auxílio e suporte nas aulas, por meio do diálogo entre as linguagens tradicionais e as novas tecnologias.

No dia 08/04/15 na coordenação coletiva, 09 professores responderam 08 questões sobre sua atuação com as tecnologias em sala de aula. No dia 09/04/15 aconteceu uma conversa com os alunos sobre o assunto, e foi pedido aos alunos que produzissem perguntas e resposta sobre as tecnologias usadas na escola. Mesmo com a conversa os alunos encontraram dificuldades na atividade proposta.

A primeira pesquisa executada no dia 15/04/15 dispôs do uso de questionários com perguntas subjetivas, aplicados entre alunos do 9º ano do ensino fundamental, entre 14 anos e 16 anos, sendo 16 meninas e 17 meninos, onde 07 do total não participaram.

No dia 23/04/15 foi aplicado novo questionário a 40 alunos de turmas diferentes do 9º ano A, B, C e D, com perguntas e respostas objetivas.

As questões visam identificar a importância das novas tecnologias na prática pedagógica e sua funcionalidade para a educação, os reflexos na escola, o grau de interesse tanto do aluno como do professor por essas ferramentas pedagógicas.

Refletem também os desejos dos que já fazem uso dessas tecnologias fora da escola. Nesse sentido, o uso didático funciona como uma linguagem que interage na concepção interdisciplinar dentro do contexto escolar e é altamente motivador, por isso precisam ser pensados e inclusos no planejamento coletivo e nos planos de aula de cada professor.

É fato que os professores ainda encontram dificuldades em conduzir a prática educativa por meio do uso das tecnologias, mas há a necessidade de inserção tecnológica dentro do planejamento coletivo.

Entender a realidade da escola é enxergar o momento com outra expectativa e abrir espaço para novas oportunidades. O desejo de utilização das novas tecnologias em sala de aula como auxílio na perspectiva interdisciplinar para a leitura e a escrita é consenso entre professores e alunos.

Palavras-chaves: Tecnologias. Interdisciplinaridade. Leitura. Escrita.

## INTRODUÇÃO

A visão tradicional da escola não considera o aluno como parte ativa no processo de construção do conhecimento. Em contraponto a essa visão, considera-se o aluno como um sujeito que já chega à escola com conhecimentos pré-adquiridos em seu seio familiar e social; deve-se, pois, considerá-lo em todas essas dimensões, e não apenas como indivíduo vazio de conhecimentos e parte de uma estatística para demonstração de resultados.

Este trabalho foi realizado pautando-se em uma pesquisa empírica de campo, que combina a qualitativa e a quantitativa com estudo de caso direcionado aos saberes da leitura e escrita, construídos a partir do uso das tecnologias em uma perspectiva interdisciplinar, salientando investigar o interesse de discentes e docentes quanto ao uso das tecnologias em sala de aula. Conhecer a motivação de discentes e docentes para utilizarem as tecnologias nas aulas de leitura e escrita. Investigar de acordo com discentes e docentes como o uso de novas tecnologias favorecem o desenvolvimento de um trabalho interdisciplinar nas aulas de leitura e escrita. Investigar de acordo com discentes e docentes que competências e habilidades de leitura são desenvolvidas com o uso de novas tecnologias em aulas interdisciplinares.

É preciso entender como a educação e os sujeitos inseridos nela são pensados por estudiosos e pesquisadores para dialogar de forma fundamentada com cada um. O trabalho apresenta pressupostos teóricos: letramentos (KLEIMAN, 2008) e (ROJO, 2009), interdisciplinaridade (FAZENDA, 2003) e compreensão leitora (BELLENGER, 1978), que auxiliam o desenvolvimento da pesquisa e análise dos resultados.

No primeiro capítulo, apresentamos os pressupostos teóricos, focados na concepção de letramento, que orientam a visão de apropriação de conhecimento pelos alunos, bem como as perspectivas teóricas, da linguagem e do discurso por Bakhtin, na leitura de mundo por Paulo Freire importante para o embasamento da educação nesse sentido. Compõem o capítulo os letramentos tecnológicos que apresentam a visão e a relação de apropriação de conhecimentos pela globalização, e as contribuições de autores importantes para a educação como ROXANE ROJO (2013) e TEDESCO (2004). Tema específico em relação à pesquisa, é o do

apresentado e ainda a contribuição dos letramentos tecnológicos que os alunos relatam ter adquirido na vida fora da escola.

Ainda como parte do primeiro capítulo, apresenta a descrição sobre os níveis de leitura para a compreensão leitora, segundo KLEIMAN (2004): a leitura objetiva, aquela que o aluno realiza de forma clara e direta; a leitura avaliativa, que o aluno extrapola o texto, manifestando sua crítica, partindo de ideologias e julgamentos próprios por meio das ideias do autor; a leitura inferencial, momento em que o aluno manifesta sua leitura de mundo, a partir de pistas deixadas pelo autor. Para complementar o capítulo, focaliza-se a interdisciplinaridade fazendo um histórico de trabalhos que nos permitem compreender a evolução conceitual do termo. A intenção da discussão é mostrar, sobretudo, que não é correto cindir os saberes, porque o conhecimento não pode ser dividido.

O segundo capítulo discorre sobre os meios de comunicação e sua importância para o uso de novas tecnologias na educação. Os recursos como o rádio, a televisão, o computador integram de forma sistemática os meios de comunicações contribuindo para as modificações e aos avanços tecnológicos, que – caminhando junto com a educação – requerem que a escola e os profissionais se apoderem de capacitação necessária para os usos das tecnologias em sala de aula. Políticas de uso de novas tecnologias implementadas pelo estado, proporcionam às escolas e aos professores suporte em capacitação e equipamentos.

Por sua vez, o capítulo três conceitua os recursos tecnológicos: a lousa digital e o livro didático digital interativo, que na realidade das escolas públicas ainda estão longe de ser implementados em sua totalidade. A lousa digital já faz parte do material didático de escolas privadas e é encontrada em algumas escolas públicas, mas há dificuldade no uso por parte do professor, é de alto custo, dificuldade de manutenção dos equipamentos e falta programas necessários à capacitação do professor fora o uso da mesma. Não tão diferente da lousa digital, o livro didático digital interativo esbarra nos mesmos problemas. Os programas educacionais precisam ter um olhar mais de perto para esses tipos de recursos, pois, segundo Rojo (2013), o livro didático digital interativo visa atender e enriquecer a educação multiletrada, aproveitando a interação entre o leitor e o texto. Esses recursos prendem a atenção do leitor e dá uma dinâmica maior às aulas, proporcionando a navegação em hipertextos e diferentes mídias.

O capítulo quatro centra-se na pesquisa, que mediante uma angústia em preencher os momentos em que os estudantes encontram-se ociosos pelos corredores da escola, na construção de um projeto que auxilia na participação direta dos estudantes e professores nas aulas com dinâmica interativa entre componentes curriculares e projetos de valorização da pessoa humana. Fazendo uma auto avaliação da pedagogia desenvolvida nas aulas descobre que as mesmas atividades desenvolvidas nos anos anteriores precisam de uma renovação, e essa renovação acontece no momento em que o estudante é visto como parte principal do processo de ensino aprendizagem, e não mais os resultados esperados. Tentar falar a mesma linguagem dos jovens é uma tarefa que o professor trabalha sempre que quer atingir resultados positivos. Na tentativa de aproximar da linguagem do estudante, a atualidade dispõe de recursos que atraem a atenção e despertam no estudante o sentimento de paixão pelos estudos. Com esse pensamento foi escolhido o CEF 02 que sempre trabalhou com pedagogia de projetos, e trouxe resultados positivos para o currículo da escola. Para melhor esclarecer o sucesso dos resultados no CEF 02, o capítulo apresenta o histórico de criação da cidade de Planaltina/DF e a origem de seu nome. Integrando o momento histórico, surge a criação da escola Centro de Ensino Fundamental 02, desde o primeiro nome até o atual, apresentada aqui como lugar de desenvolvimento da pesquisa.

A descrição da escola é contada sob o ponto de vista cronológico, além de apresentar suas principais contribuições à comunidade de Planaltina/DF. Ademais, os resultados obtidos nos exames de avaliações e a participação da comunidade com o desenvolvimento desse estudo interventivo têm influenciado os resultados alcançados pelos alunos e pela instituição de ensino.

Por se tratar de uma escola onde a comunidade escolar acolhe e apóia os projetos, foi em conversas com o coletivo dos professores que surgiram as trocas para que o projeto pudesse ser desenvolvido. Após essa conversa foi apresentados aos professores que aceitaram participar, um questionário para os mesmo em auto avaliação respondesse perguntas voltadas para a própria prática em sala de aula. Dos nove professores participantes, apenas quatro disseram ter dado continuidade em sala de aula, as conversas no coletivo. Aproveitando esses professores foi iniciada a aplicação dos questionários com todos os estudantes do 9º ano do ensino fundamental A, B, C e D. No primeiro momento os professores entraram em sala e

propuseram aos estudantes que eles mesmos criassem perguntas e respostas subjetivas em relação ao uso das tecnologias em sala de aula. Alguns estudantes conseguiram desenvolver a atividade, a maioria, cerca de 92% não. Como o resultado não foi satisfatório para análise de dados, nova aplicação de questionário com perguntas objetivas foi destinada a 35 alunos de todas as turmas do 9º ano do ensino fundamental. Após tabulação dos dados foi criado gráficos que representavam os resultados dos questionários. Os professores que participaram respondendo e aplicando os questionários, apresentaram para as turmas e aconteceu uma roda de conversa sobre o assunto, onde surgiram ideias como ativação da sala de informática para auxiliar no planejamento das aulas.

O segundo tópico do capítulo é a análise dos dados. A metodologia de coleta de dados foi a aplicação de questionários, demonstrados em forma de gráficos organizados a partir da categorização de perguntas e respostas. Para concluir o capítulo quatro, os resultados da pesquisa mostram como o uso das tecnologias media a leitura e a escrita.

Nas considerações finais, a retrospectiva do trabalho e as contribuições à comunidade escolar do CEF 02 em relação tanto à comunidade e clientela que atende, quanto à necessidade de reavaliar prioridades no ensino-aprendizagem e o uso das novas tecnologias.

As referências bibliográficas mostram a relação de autores e suas obras que contribuíram muito para a realização do trabalho, além de fontes advindas de diversas mídias.

Por fim, há os apêndices que nortearam a pesquisa e deram suporte à coleta de dados e a apresentação, e discussão dos resultados considerando-se a na visão dos diferentes indivíduos envolvidos na pesquisa.

A pesquisa foi desenvolvida por meio e aplicação de questionários, e adoção de estratégia de intervenção na realidade, a fim de transformá-la. Os questionários foram objetivos e imediatos, aplicados a estudantes e professores, com o objetivo de perceber a resistência do professor em fazer o uso das tecnologias em sala de aula e a vontade do estudante em compartilhar os saberes pelas tecnologias.

A pesquisa participante visa a auxiliar alunos e professores na busca diária de superação de problemas que interfiram na construção e desenvolvimento dos

conhecimentos referentes a leitura e escrita. O mundo sofreu muitas mudanças e a educação não pode permanecer imutável e tradicional. Os sujeitos que fazem a educação contribuem muito com sua leitura de mundo.

## **1 Pressupostos teóricos**

### *1.1 Letramento escolar: a leitura*

Criar o hábito da leitura é o maior desafio dentro e fora da escola. É mais fácil quando o aluno já conhece exemplos vivenciados pela família, amigos e professores, bem como por todos que fazem parte do mundo da escola.

Uma criança antes de entrar na escola brinca de riscar paredes, fazer garatujas em papéis e cadernos, livros e até mesmo em brinquedos. As brincadeiras são porta de entrada para o mundo da leitura. Algumas chegam **pressionar** os pais porque querem ir à escola para fazer amizades e realizar atividades, tarefas escolares. A vontade da escrita deveria andar paralela com a vontade da leitura, pois nesse momento as crianças descobrem com alegria as histórias e os desenhos nos livros infantis.

A leitura permite transportar as crianças para o mundo que vai além das paredes. Elas se encantam ao ouvir uma história e sentem a necessidade de ouvir e vivenciar novas histórias e aventuras do mundo da leitura. Tal vivência é chamada de letramento.

A escola acolhe a escrita, mas a escrita não está estrita à estrutura física do prédio escolar. Ela é nas práticas sociais, escolares um dos tipos de letramentos específicos. Kleiman (2008) afirma que:

As práticas específicas da escola, que forneciam o parâmetro de prática social segundo a qual o letramento era definido, e segundo a qual os sujeitos eram classificados ao longo da dicotomia alfabetizado ou não-alfabetizado, passam a ser, em função dessa definição, apenas um tipo de prática – de fato, dominante – que desenvolve alguns tipos de habilidades mas não outros, e que determina uma forma de utilizar o conhecimento sobre a escrita. ( p. 19)

A leitura é um letramento a mais no processo de leitura para a alfabetização, o leitor é levado entre outras coisas a associar e decodificar os grafemas em fonemas na sequência que o leva a identificar letra, palavra, frase e texto alcançando, assim, uma leitura fluente. Relacionados à compreensão leitora, os letramentos são retratados por Paulo Freire (1989), no livro *A importância do ato de ler*, no momento em que sua narrativa descreve as lembranças das brincadeiras, as sombras das árvores, a casa que passara sua infância, e na leitura de mundo avaliar e contribuir com o que não se expressa em um texto qualquer.

No processo de leitura, o discurso e a palavra têm papel fundamental na comunicação, assim como retrata Bakhtin:

O ensino das disciplinas verbais conhece duas modalidades básicas escolares de transmissão que assimila o [discurso de] outrem (do texto, regras, dos exemplos): “de cor” e “com suas próprias palavras” [...] O objetivo da assimilação da palavra de outrem adquire um sentido ainda mais profundo e mais importante no processo de formação ideológica do homem, no sentido exato do termo. Aqui, a palavra de outrem se apresenta mais na qualidade de informações, indicações, regras, modelos etc., - ela procura definir as próprias bases de nossa atitude ideológica em relação ao mundo e de nosso comportamento ela surge como a palavra autoritária e com a palavra internamente persuasiva. (BAKHTIN, 1934-35, p.).

A linguagem produz um discurso, em ordem cronológica, em determinadas circunstâncias de interlocução, aleatórias ou mesmo inconscientes. O discurso, quando produzido linguisticamente, manifesta-se por meio de textos.

A leitura apresenta resultados significativos para os alunos, quando eles são coautores das atividades desenvolvidas. Dessa forma, verifica-se até que ponto constroem melhor conhecimento, prestando boa contribuição às discussões em torno das teorias da aprendizagem e os letramentos adquiridos pelos alunos.

## 1.2 Letramentos tecnológicos

A globalização surgiu como um movimento capaz de aproximar mundos distantes e distintos. Com isso, proporciona novas formas de comunicação cada vez mais presentes na vida das pessoas.

Ela permite a visão e a produção em grande escala das mídias com conteúdos didáticos e o uso desvirtuado no interesse que não os mesmos para a

educação, mas produz por consequência um lixo prejudicial ao meio ambiente, ao homem com conteúdos maliciosos, criminosos, pornográficos, que invadem privacidades e restringem a liberdade individual e coletiva. Em sentido contrário, leva o conhecimento em uma velocidade capaz de beneficiar todos os usuários com gratuidade de alguns serviços, orientações para o funcionamento de equipamentos eletrônicos como os destinados a instruir sobre o uso diário dos mesmos por alunos e professores. Oportuniza também uma educação autodidata valorizando o tempo precioso de que muitas pessoas não dispõem em sua totalidade.

Um dos meios que contribui para a globalização é a internet, que - pela prática de leitura e escrita, e seu acesso por meio de *lan-house* – pode alcançar as várias camadas sociais e boa parte dos alunos como parte dos letramentos múltiplos, como confirma Rojo (2009, p. 105):

Podemos dizer que, por efeito da globalização, o mundo mudou muito nas duas últimas décadas. Em termos de exigências de novos letramentos, é especialmente importante destacar as mudanças relativas aos meios de comunicação e à circulação da informação.

É possível identificar uma nova geração marcada por uma formação de textos, imagens e sons que se transformaram com os meios tecnológicos, ensejando um novo modo de acessar e construir conhecimento. A escola não pode ficar estagnada e desconhecer a urgente e necessária atualização de seus paradigmas teóricos e metodológicos. Por isso, o grande desafio deste século atribuído aos professores é o de ensinar com novas tecnologias, acreditando naquilo que o aluno traz com ele. Por sua vez, para o aluno é também importante se apropriar cada vez mais dos conhecimentos técnicos dos equipamentos e valorizar as novas tecnologias, não apenas como lazer e entretenimento, mas, no contexto escolar, como conhecimento científico e cultural, fazendo valer todo seu autodidatismo aprendido no mundo da vida.

É notável quando um aluno sabe operar um aparelho tecnológico, sem ao menos ter participado de cursos, utilizando apenas da observação, contato direto com o recurso, demonstrando habilidade e desenvoltura. Adquirir o conhecimento para tal façanha requer os primeiros passos no contexto da internet que seguem uma linha cronológica de conhecimentos.

Esses conhecimentos não nascem prontos; são obtidos por meio de pequenos experimentos, inspirações em feitos realizados por outras pessoas, a

criação acontece, e os alunos demonstram os letramentos tecnológicos, pois o simples fato de abrir um computador ou um celular desperta a curiosidade. O fato de ligar o computador, o celular, estimula sentimentos voltados à busca do conhecimento. A partir de então, características autodidatas das relações sociais, sem ater ao mérito da questão, vão surgindo com o decorrer do tempo, até alcançar as trocas de experiências, com vista à criação, à compreensão crítica da realidade e ao desenvolvimento humano, social, cultural e educacional.

Muitos alunos não possuem curso sobre tecnologias na educação, mas são hábeis no manuseio dos equipamentos eletrônicos. Decorrente de simples experiência de interação com o objeto surge uma rede de conhecimentos, uma relação de transformação do meio pelo homem e vice-versa (ALMEIDA, 2008).

O aluno, mesmo antes da idade escolar, mantém relação de conhecimento com objetos, fatos, lugares e pessoas; carregam esses conhecimentos e os levam para a escola. A mesma lógica, seguem os letramentos tecnológicos, que auxiliam e dão suporte para a introdução de mídias eletrônicas na sala de aula.

Os conhecimentos adquiridos por intermédio da mídia propiciam aos alunos acesso às inovações tecnológicas, com uma forma diferente de ser, ou seja, estão inventando a moda pela rapidez com que os produtos chegam e saem do mercado capitalista. No entanto, o aprofundamento tecnológico tem ficado em segundo plano, influenciado também pela dificuldade financeira, principal barreira encontrada pelos alunos de escolas públicas que atendem as classes populares menos favorecidas.

Os computadores são grandes aliados nas pesquisas escolares, na busca de conhecimentos, além dos livros. Além disso, por proporcionarem a comunicação nas redes sociais. O aluno busca relacionar-se com outras pessoas aumentando seu grupo social. Nesse contexto, exige-se atenção sensível aos aspectos prejudiciais advindos das redes sociais. Muitas intenções maliciosas e até criminosas também têm livre acesso presentes no mundo tecnológico, além de haver a pornografia contagiosa, a poluição audiovisual. Não se pode esquecer também que a praticidade pode viciar para os erros gramaticais nas redações, a linguagem informal usada em todos os tipos de textos, a comunicação usada inadequada a certas situações podem acabar influenciando o texto escrito formal, no qual certas regras se fazem necessárias.

A educação precisa focar na aprendizagem e na flexibilização metodológica de interação e avaliação, obrigando-se a experimentar novas linguagens audiovisuais, telemáticas, impressas, com o olhar atento aos desafios e aos modos de aprender e ensinar valores éticos e estéticos advindos desses meios. Isso se faz com comprometimento nas formações continuadas, leituras e cursos e aplicação de equipamentos e recursos de maneira lúdica e contemporânea.

O trabalho desenvolvido com comprometimento deve pautar-se em teorias que norteiem a educação: autoconceito e autoestima, competências e habilidades; ética: valores e atitudes; aprendizagem significativa; pedagogia de projetos.

### 1.3 Compreensão leitora

No processo de compreensão leitora, a leitura acontece no sentido de impulsionar o leitor para além das entrelinhas, e cabe ao professor mediar e estimular seu aluno para um novo nível de compreensão. O planejamento auxilia o desenvolvimento da leitura; alguns níveis devem ser observados no decorrer do processo: conversa sobre a temática do texto, diálogo para elaboração de previsões, criação de questionamentos sobre o vocabulário, previsões iniciais do texto, compreensão do tema central, inferências e, por fim, leitura com foco na entonação. Para Bellenger (1978):

Ler é identificar-se como apaixonado com o místico. É ser um pouco clandestino, é abolir o mundo exterior, deportar-se para a ficção, abrir parênteses do imaginário. [...] As pessoas lêem (sic) com seus corpos. Ler é também sair transformando uma experiência de vida, é esperar alguma coisa. (p. 17)

Paulo Freire (1989), em *A importância do ato de ler*, chama a atenção da importância da experiência vivida para aquilo que constitui o novo conceito de “leitura de mundo”. A leitura de mundo precede a leitura da palavra. O leitor busca em suas memórias e experiências a compreensão e a construção do ato de ler. A quantidade de leitura, sem aprofundamento nos textos, revela uma visão mágica da palavra escrita. A qualidade da leitura e escrita não se determina pela quantidade de páginas. A leitura de mundo é constituída pelas práticas e pelo conhecimento exteriorizado, promovendo assim uma opinião diversa sobre o tema.

Ao interagir com o texto a partir do conhecimento pré-adquirido, o aluno atribui sentido à leitura. Assim, torna-se capaz de realizar inferências do que não está explícito no texto, mas proposto por ele. Desenvolvendo esse processo, ele é capaz de realizar leitura objetiva, abordando o que está explícito no texto; em seguida, naturalmente surge a leitura avaliativa, na qual o aluno manifesta sua opinião, sua ideologia e postura crítica por meio das ideias do autor, extrapolando a leitura do texto. Por fim, há a leitura inferencial, na qual o leitor faz uso de sua leitura de mundo, suas experiências para, mediante pistas textuais, fazer inferências do que está implícito no texto. A leitura é o momento da interação leitor-texto: o leitor, durante a leitura, vai complementando as informações explícitas com as informações implícitas que as pistas do texto nos possibilitam inferir. Podemos dizer, portanto, que a leitura é um processo em que o leitor participa não apenas decodificando as palavras e frases, mas, sobretudo, dando sentido a essas palavras e frases, conforme Kleiman (2004).

A diversidade sociocultural é uma grande aliada do aluno no processo de leitura e escrita, ponto positivo quando se observa o outro como pessoa, com suas diferenças e peculiaridades. Ao não se atentar às diversas áreas do conhecimento o aluno encontra dificuldades em interpretar um texto lido.

O aluno, quando tem a oportunidade de participar de uma aula planejada a partir de recursos tecnológicos, observa a interação existente entre o tema proposto e seus letramentos em relação às tecnologias a que ele tem acesso. A linguagem fica clara quando usada em seu discurso sobre as tecnologias em sala de aula e é percebida quando o aluno apresenta um conhecimento adquirido, com os colegas, em casa, pela curiosidade em manusear recursos mesmo de alto custo. A linguagem informal está presente mediante as mídias que nos proporcionam informações. O aluno se mostra autodidata e capaz de manter a comunicação com textos e recursos tecnológicos pela prática social. Isso retrata a ideia de Bellenger (1978) nas experiências, na maneira que o aluno vê as coisas, sem as interferências de outras pessoas, apenas suas visões, interpretações, conclusões, o olhar apaixonado pela leitura e escrita de um mundo que ele conhece bem, o seu.

#### 1.4 Interdisciplinaridade

A interdisciplinaridade é o método pelo qual o trabalho de duas ou mais disciplinas interagem entre si no estudo e na pesquisa. O processo interdisciplinar acontece desde uma comunicação simples de ideias até a realização concreta e integrada de uma meta, de uma metodologia, de uma causa ou objetivo identificado, aceito, compreendido e desejado por todos por meio de canais de comunicação unindo de forma homogênea o conhecimento.

Japiassu (2001) descreve que a interdisciplinaridade difere da multi ou pluridisciplinaridade, pois estas consistem na justaposição de disciplinas numa atuação conjunta, sem que se definam objetivos a serem alcançados. Não há clareza dos princípios, dos conceitos, dos elos que estabelecem relação entre elas, e não apresentam coordenação do plano teórico-metodológico.

Para que as transformações aconteçam, é necessário pensar em dimensões de totalidade. E isso acontece quando se compreende e se dialoga no sentido de apreender o movimento e o potencial dos fenômenos, múltiplas determinações e leis que regem tais transformações, chamado de realidade transdisciplinar.

A transdisciplinaridade surge decorrente de o conhecimento ter avançado e de os desafios surgirem com a globalização. Os conceitos não partem mais para a fragmentação do conhecimento; pelo contrário, propõem novas formas de pensar os problemas modernos, religam saberes compartimentados. E o leitor ao situar-se é capaz de apresentar soluções dinâmicas que surgem como transformação e renovação cultural. Ela está muito ligada ao pensamento complexo, aos princípios das organizações parcelando quantas vezes possíveis para melhor entender e resolver as dificuldades encontradas. Além disso, unifica saberes, o que permite ao aluno aprender a pensar a realidade.

O conhecimento voltado para as necessidades reais do ser humano busca alcançar a função social e sua realidade primeira, à medida que reúne elementos de análise, contradições, problemas, soluções e possibilidades de superá-los (FAZENDA, 2003).

Para alcançar as necessidades reais dos seres humanos, as diversas disciplinas contribuem significativamente, sempre no sentido de formar no cidadão a

consciência crítica, o desenvolvimento e a elaboração de saberes, aberto a novas possibilidades. Seguindo nessa direção o processo de ensino e aprendizagem sofre transformações positivas.

Essas transformações acontecem quando a realidade é discutida e explicada pela prática interdisciplinar, ao ser elaborada como retotalização da cultura compreensível, segundo Paulo Freire (1979). Após análise de ideias, conceitos, relações entre questões estudadas, as contribuições das diversas disciplinas acontecem para a compreensão crítica da realidade, de forma mais ampla. A prática dessa dialética desenvolve a apropriação teórica da realidade, compreendendo como a parte é indissociável do todo. A interdisciplinaridade para o ser humano não se esgota em si mesma, mas abre possibilidades para dimensões concretas ou racionais.

O trabalho intertransdisciplinaridade é voltado à união dos saberes para a evolução e articulação do conjunto de conhecimentos como exigências fundamentais da vida, que o ser humano apropria em função da crescente especialização das ciências.

Conforme FAZENDA (2003), a partir da segunda metade da década de 1970, os alunos das universidades compartilhavam do sentimento de mudança e transformação do modelo educacional vigente. Norteado pelo modelo tecnicista, o método aplicado no processo de ensino e aprendizagem estava centrado na forma compartimentada, com técnicas e pacotes instrucionais. Mediante o sentimento de evolução institucional, o desenvolvimento de um programa que atendesse às diversas disciplinas como modelo voltado para a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade surgiram para as discussões de questões trabalhadas hoje.

Começa, então, a surgir um modelo de prática pedagógica voltado para as discussões com caráter multifacetado da realidade e de natureza multidisciplinar, questões voltadas à vida, o trabalho, à prática social e à busca de soluções dos problemas.

Partindo desse diálogo, a interdisciplinaridade torna-se objeto de estudos, debates e pesquisas práticas. Na teoria aparecem questões que unificam a interdisciplinaridade com a transdisciplinaridade à procura de uma síntese que possibilite ao aluno aprender a pensar a realidade e compreendê-la.

No entanto, a interdisciplinaridade encontra um grande desafio, que é trabalho coletivo. É necessária a articulação política para elaboração de um processo que atenda todas as áreas do conhecimento, de forma a compreender sua realidade para atender as necessidades sem ferir o direito de cada uma, sempre em direção à descoberta de potencialidades e alternativas para atuar sobre elas visando à transformação.

Nesse momento surge o sujeito capaz de pensar historicamente a prática tecnicista, além do plano teórico-explicativo, rompendo com a prática pré-estabelecida e descobrindo alternativas de transformação para o futuro.

O trabalho interdisciplinar requer estudo e pesquisa que busquem atender uma problemática comum. Na prática, atender a proposta que una uma temática por todas as disciplinas precisa ter objetivos bem claros e definidos, não incorrendo no resultado de um trabalho repetitivo, monótono e cansativo, podendo gerar desinteresse e não contribuir para ampliar o conhecimento.

Para aprofundar a reflexão da organização do trabalho interdisciplinar, deve-se observar a coletividade, a ação educativa objetiva e também quais as finalidades, as questões de prioridades, quais as disciplinas irão contribuir para o trabalho, que metodologia utilizar para garantir a união dos conteúdos.

A prática pedagógica como articuladora do processo interdisciplinar precisa organizar as atividades com definições claras dos objetivos a serem alcançados, dialogar sobre as potencialidades, planejar a prática pedagógica, avaliar os resultados periodicamente e abrir caminhos para que a ação pedagógica avance. Ao valorizar os sujeitos da educação o processo de ensino e aprendizagem ultrapassa o plano teórico e prático, criando condições para o aluno desenvolver a capacidade de estabelecer relação entre ideias, elaborar suas próprias ideias, assimilar e socializar conhecimentos com consciência reflexiva.

Os conteúdos disciplinares não podem mais ser aplicados em sala de aula separadamente. Com a mudança dos conhecimentos, a relação entre os conteúdos estando mais próximos, a compreensão também estará. Diante desse fato, os professores utilizam os recursos tecnológicos para planejar aulas que explorem a interdisciplinaridade, e os recursos tecnológicos são dotados para essa função. Explorar o texto sem fragmentá-lo dá oportunidade para o aluno reconhecer a dimensão das informações presentes pelas inferências que faz do texto. Isso é

possível quando o aluno pratica os componentes curriculares por meio do diálogo entre eles, valorizando a escrita e estimulando a leitura.

## **2 Os avanços tecnológicos no decorrer do tempo**

Os meios de comunicações objetivam a interação, o entretenimento e prender a atenção do público-alvo. O rádio e a televisão surgiram como meio de comunicação e, mesmo com o passar do tempo, sua função é bem desempenhada ao levar a informação. Com o passar dos anos, vem se modernizando e atualizações são necessárias no desenvolvimento das informações.

As novas tecnologias da comunicação e da informação permeiam o cotidiano, independente do espaço físico, e criam necessidades de vida e convivência que precisam ser analisadas no espaço escolar. A televisão, o rádio, a informática, entre outras fizeram com que os homens se aproximassem por imagens e sons de mundos antes imagináveis. [...] Os sistemas tecnológicos, na sociedade contemporânea, fazem parte do mundo produtivo e da prática social de todos os cidadãos, exercendo um poder de onipresença, uma vez que criam formas de organização e transformação de processos e procedimentos. (PCN's, 2000, p. 11-12)

O rádio proporciona ao telespectador viver um mundo relacionado aos letramentos de informações reais, permitindo o juízo pessoal, a criação da leitura do cenário, imagem, situação e leitura de mundo. E a prática da radiodifusão é levada para dentro da escola na medida que projetos de rádio na escola sempre encontra espaço para seu desenvolvimento e o envolvimento dos sujeitos escolares. É benéfico para a prática de leitura e escrita, pois os textos redigidos precisam chamar atenção do público, estimular o senso crítico, oportunizar gêneros que despertem o interesse de todos os ouvintes. Além do que, estimula a oralidade e a leitura.

A televisão apresenta certos tipos de mensagens específicas, em termos de linguagem, estilo, elementos estéticos que constroem conceitos, para compreender relações entre a parte e o todo. Pela imagem a criança transporta para um mundo específico capaz de desenvolver capacidade cognitiva e perspectivas. Interagindo com a educação de forma harmoniosa segue a caminho da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC's).

Parte da história educacional, a televisão protagoniza projetos que auxiliam a educação, programas que visam, por exemplo, diminuir a distorção série-idade. O Telecurso 2000 da Fundação Roberto Marinho com a metodologia de educar jovens e adultos por meio de tele aulas, as quais o aluno acompanha por meio de apostilas e realizam um exame pela Secretaria de Educação de seu Estado para obtenção de certificado. Esse deu origem a outros programas, como o Futura, projeto de educação de natureza privada distribuída por todo país.

Segundo BELLONI (2005), as TIC's reúnem três vertentes: a informação, as telecomunicações e as mídias eletrônicas. O primeiro, a informação, é o conjunto de dados transmitidos por diversos meios. Os dados reunidos emitem uma mensagem. O ápice acontece com o surgimento do computador, que reuniu várias funções para desempenhar trabalhos de forma eficiente e eficaz. O segundo, da união do prefixo grego *tele* "longe" ou "distância" com comunicações, abrange todas as formas de comunicações enviando mensagem de um ponto a outro por meios como o rádio, a televisão, entre outros. Por fim, o rádio, a televisão e todos os meios de comunicações eletrônicas são mídias eletrônicas.

Uma das mídias mais importantes para a educação é o computador. As primeiras máquinas que surgiram impressionaram com seu tamanho, forma e utilidade, capaz de reunir informações e desempenhar diversas tarefas automáticas. O estudo sistemático de técnicas fez com que essas máquinas fossem substituídas por modelos mais compactos e modernos, provocando uma onda de mudanças que exigem um olhar especial às novas tecnologias. Surge, assim, um aliado que auxilia indiretamente na aplicação metodológica em sala de aula.

O computador é uma ferramenta pedagógica importante e muito bem recebida nas escolas. Os alunos gostam muito aulas que fazem uso dos computadores, pois otimizam o trabalho e prendem a atenção com os vários recursos que possuem.

As trocas de conhecimentos e a capacidade do aluno em demonstrar certo domínio dos computadores facilitam as pesquisas e a produção. O papel do professor como intermediador dessas pesquisas e produções é que determinam o sucesso da metodologia.

O grande desafio da educação está no estímulo ao pensamento, à criação e à produção. O professor exerce o papel de mediador fim de criar um ambiente de

transformação no qual o aluno passa a produzir não apenas com a repetição de informações, mas com exposição e inovação que os recursos e as metodologias proporcionam. De acordo com SANCHO (1998)

O ritmo acelerado de inovações tecnológicas exige um sistema educacional capaz de estimular nos estudantes o interesse pela aprendizagem. E que esse interesse diante de novos conhecimentos e técnicas seja mantido ao longo da sua vida profissional, que, provavelmente, tenderá a se realizar em áreas diversas de uma atividade produtiva cada vez mais sujeita ao impacto das novas tecnologias. ( p. 41)

Compreendendo a importância do rádio e da televisão e como parte dos meios de comunicações precursores das tecnologias, e ainda com sua funcionalidade torna-se recurso muito utilizado dentro das escolas. Integrados com a evolução tecnológica esses recursos tendem a modernização fazendo que seu uso não entre em descrédito. O que SANCHO chama atenção para a educação futura, onde o aluno diante da aprendizagem da leitura e escrita a aplicação das tecnologias faz presente.

## *2.1 Educação e Tecnologia*

No mundo contemporâneo a proposta de educação requer que esteja adequada ao alunado multicultural e se configura como aquela que possibilita trazer aos aprendizes projetos de futuro que consideram dimensões no âmbito social, profissional e pessoal. Nesse sentido,

É necessário reunir as potencialidades de cada área para construir um novo paradigma de educação à distância. Por exemplo, as teorias de Vygotsky e Piaget sobre as formas de aprendizagem poderiam ser enriquecidas com a pedagogia do diálogo de Paulo Freire. E esta, por sua vez, ganharia muito mediante o trabalho com tecnologias da imagem e do som, capazes de armazenar grandes volumes de informações e comunicar na modalidade interativa. Do cruzamento entre distintas visões e conhecimentos inevitavelmente surgirão novas formas de encarar o processo de ensino aprendizagem. (TEDESCO, 2004, p. 153)

As TIC's revolucionaram a educação, e com elas vieram muitas incertezas e esperanças, trazendo consigo preocupações por parte dos governos, que precisam munir as escolas com recursos adequados de maneira a atender os alunos. Em consequência munir professores de conhecimentos no uso e manuseio desses recursos.

Há de reconhecer também os fornecedores, que oferecem produtos e serviços para manter funcionando adequadamente os equipamentos que fomentam os projetos, programas educacionais.

Partindo do ponto de que a educação e a tecnologia se interagem, as políticas educacionais são voltadas a atender seu público com bases legais, introduzindo elementos contemporâneos e tecnologias atualizadas.

As tecnologias têm impactos sistemáticos em relação à democracia, aproximando pessoas, desempenhando papel fundamental na educação com mudanças sociais, culturais e políticas, modificando o papel do professor no processo ensino-aprendizagem

A educação e as tecnologias foram pensadas, formuladas e implantadas de maneira diferentes, mas hoje são partes integrantes uma do processo da outra. A educação e os programas educacionais precisam pensar as tecnologias na base dela, trazendo para dentro da escola, e não puramente como instrumentos de apoio. Na sala de aula aplicam-se as tecnologias, mas a incorporação ao projeto governamental de educação não abrange sua complexidade vivenciada no contexto escolar.

Com uma sociedade cada vez mais exigente, o indivíduo precisa se especializar e dotar de habilidades, competências múltiplas para o trabalho coletivo, capacidade de aprender e adaptar-se a várias situações. A expectativa no âmbito de produção em massa é que o profissional seja multicapacitado, com autonomia e flexibilidade para adaptar-se a constantes mudanças.

No âmbito do trabalho, Kalantzis e Cope chamam a atenção para o fato de que a modernidade tardia não mais o organiza de maneira fordista, a partir da divisão do trabalho em linha de produção e da produção e consumo de massa... (ROJO, 2013, p 14.)

No que se refere à educação para a ética e a política, a escola busca desenvolver no alunado a habilidade de expressar identidades de múltiplas faces adequando-se a diferentes modos de vida. Ao estimular as habilidades e competências prepara o aluno para o mercado de trabalho.

Os conceitos de multiletramentos, segundo Rojo (2013), apontaram dois tipos de “múltiplos”: por um lado, envolve multiplicidade de linguagens; por outro, a pluralidade e a diversidade cultural importantes no trabalho coletivo.

O trabalho no tempo presente ou como projeto de futuro é intenso na vida do jovem; desde cedo se depara com perguntas sobre escolhas profissionais. Com isso a escola não é apenas preparação inicial; é também preparação para o futuro como maneira de realização dos projetos de vida.

## *2.2 Capacitação de professores*

Capacitação é uma tarefa de todos os envolvidos com a educação, pois para ensinar é preciso ter o conhecimento e dominá-lo bem.

Nós professores temos que nos preparar e preparar nossos alunos para enfrentar exigências desta nova tecnologia, e de todas que estão a sua volta – TV, o vídeo, a telefonia celular. A informática aplicada à educação tem dimensões mais profundas que não aparecem a primeira vista [sic]. (ALMEIDA, 2000, p. 78)

O Ministério da Educação (MEC) é um órgão voltado para atender a educação de modo geral, em especial a educação pública. Por meio de políticas públicas, disponibiliza um laboratório de informática com computadores e equipamentos tecnológicos direcionado à educação pública do ensino básico, além de conteúdos educacionais.

A capacitação dos professores é de responsabilidade dos estados, municípios e do Distrito Federal. Recebem apoio do MEC através do Portal do Professor, pela TV Escola e DVD Escola, pelo Domínio Público e pelo Banco Internacional de Objetos Educacionais.

Um dos principais programas educacionais do MEC, o PROINFO, criado pela portaria nº 522 de 9 de abril de 1997, com autorização do Ministro da Educação Paulo de Tarso, visa capacitar professores, auxiliar no processo de planejamento tecnológico inserindo na prática pedagógica, tornando-os preparados para ajudar os alunos a participar de transformações geradas pelas tecnologias no meio social. Para que isso seja possível, os estados, municípios e o Distrito Federal devem garantir uma estrutura adequada para receber os laboratórios; firmar parceria por meio de Termo, no qual os gestores em contato com as Secretarias de Estado de Educação detalham as responsabilidades de cada instância, além de proporcionar recursos humanos e condições necessárias ao trabalho dos Núcleos de Tecnologia

Educacional para desenvolvimento e acompanhamento das ações de capacitação nas escolas. Conforme o Decreto nº 6.300 de 12 de dezembro de 2007:

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, incisos IV e VI, alínea "a", da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001,

Parágrafo único. São objetivos do ProInfo:

I - promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas escolas de educação básica das redes públicas de ensino urbanas e rurais;

III - promover a capacitação dos agentes educacionais envolvidos nas ações do Programa;

IV - contribuir com a inclusão digital por meio da ampliação do acesso a computadores, da conexão à rede mundial de computadores e de outras tecnologias digitais, beneficiando a comunidade escolar e a população próxima às escolas;

O Programa Nacional de Tecnologia Educacional de uso pedagógico atende não somente alunos; promovem capacitação para formadores, professores, agentes educacionais municipais, estaduais e distritais envolvidos no Programa.

Como pesquisador e mediador da educação o professor busca a capacitação para ampliar os letramentos que contribui para que ele os utilize no trabalho com leitura e escrita no contexto escolar.

### **3 Recursos Tecnológicos**

#### *3.1 Lousa Digital*

As mudanças na educação levam à discussão sobre as constantes interações pedagógicas para produção de conhecimento, no sentido de alcançar a superação de problemas didáticos que acontecem nas escolas. Para alcançar o melhor desenvolvimento da aprendizagem, as tecnologias vêm auxiliando e criando possibilidades de apropriação do conhecimento.

A lousa interativa é um recurso de multimídia que pode ser utilizada de forma educativa de modo a auxiliar o professor, tornando as aulas mais dinâmicas se comparada ao quadro comum, funcionando em interação com o computador. Assim,

o professor pode explorar os recursos que o computador disponibiliza como internet, o uso de softwares, programas alternativos e a projeção.

O funcionamento em sala de aula se dá por meio de projeção, com o uso de uma caneta exclusiva que possibilita a manipulação de toda a área projetada. Com ela o professor pode escrever na tela e operar qualquer software que esteja conectado. Além disso, permite anotações sobre o que está na tela, busca exemplos na internet, interagem vídeos e imagens, realiza exercícios e cálculos e posteriormente grava todas as informações.

A lousa interativa permite ainda que o professor acesse os programas e recursos digitais disponíveis pelo MEC, por meio do portal do Professor, Domínio Público, TV Escola e DVD Escola, Banco Internacional de Objetos Educacionais. Permite também que o planejamento contemple uma metodologia que favorece a interação com os alunos, permite mais uma possibilidade que o professor avalie suas aulas e seus alunos no processo de criação. Este recurso é capaz de recorrer aos letramentos tecnológicos que os alunos já possuem.

Todo recurso traz desafios ao serem superados na metodologia de ensino. Reflexão, diálogo, busca de conhecimento sobre eles requer que tanto o professor quanto o aluno troquem suas experiências para o manuseio correto das ferramentas, desafiando a elaboração de conhecimentos para a prática social.

### *3.2 Livro Didático Digital Interativo*

Para a inclusão definitiva e necessária da escola no contexto tecnológico, é preciso que, de fato, ocorra a introdução e a utilização da tecnologia e dos materiais didáticos em sala de aula. Uma instituição de ensino precisa acompanhar a evolução da sociedade e a velocidade de propagação das informações.

[...] uma boa educação lingüística deva exercer seu papel de fornecer as competências e conhecimentos de que os alunos necessitam para atuar na contemporaneidade, procuramos trabalhar a leitura e a produção textual sob a perspectiva dos multiletramentos. (ROJO, 2013, p. 194)

Na intenção de estruturar práticas de leitura que possam acoplar o ensino-aprendizagem, algumas atividades podem ser organizadas de forma sistemática em

que o trabalho seja feito com sequências didáticas. Com a intenção de investigar a interação dos alunos com diferentes recursos didáticos que englobem outras modalidades como imagem e som, Rojo (2013) propõe a utilização do livro didático interativo (LDDI), que visa o atendimento e enriquecimento da educação linguística multiletrada. Para melhor aproveitamento e interação entre leitor e texto, é preciso maximizar as possibilidades de utilização de dispositivos digitais como os *tablets*, em sala de aula, possibilitando a navegação em hipertextos e diferentes mídias, interação com infográficos, utilização de recursos de áudio e vídeo para vivenciar experiências de leitura multimodal com letramentos múltiplos.

Diferentes aspectos devem ser considerados para a interpretação de textos multimodais, como escolha do vocabulário, estrutura textual, esferas de produção e circulação, tipos de imagens e de cores utilizadas, bem como a maneira como esses estão interligados.

Os recursos tecnológicos a Lousa Digital e o Livro Didático Digital Interativo relacionados aos meios de comunicação TV e rádio, representam para alunos e professores um caminho de possibilidades de aprendizagem e desenvolvimento da leitura e escrita.

## **4 Apresentação e análise dos dados**

### *4.1 A Instituição: Centro de Ensino Fundamental 02 de Planaltina/DF*

Mediante a angústia em preencher os momentos em que os estudantes encontram-se ociosos pelos corredores da escola, na construção de um projeto que auxilia na participação direta dos estudantes e professores nas aulas com dinâmica interativa entre componentes curriculares e projetos de valorização da pessoa humana. Fazendo uma auto avaliação da pedagogia desenvolvida nas aulas descobri que as mesmas atividades desenvolvidas nos anos anteriores precisam de uma renovação, e essa renovação acontece no momento em que o estudante é visto como parte principal do processo de ensino aprendizagem, e não mais nos resultados esperados. Tentar falar a mesma linguagem dos estudantes é uma tarefa

que o professor trabalha sempre que quer atingir resultados positivos. Na tentativa de aproximar da linguagem do estudante, a atualidade dispõe de recursos que atraem a atenção e despertam no estudante o sentimento de paixão pelos estudos. Com esse pensamento foi escolhido o CEF 02 que sempre trabalhou com pedagogia de projetos, e trouxe resultados positivos para o currículo da escola, além de ser a escola que trabalho desde 2008. Assim apresento um histórico desde a criação da cidade e da escola.

No século XVIII, o Brasil vivia a exploração de ouro e esmeralda no interior de Goiás, conhecida como rota dos Bandeirantes; por isso, era uma região muito frequentada devido ao escoamento do ouro, na Fazenda Mestre D'Armas, nome dado por ter um ferreiro especialista em armas, sendo a região pertencente à Província de Goiás, mais tarde transferida para Lagoa Bonita. Na época houve um surto epidêmico. Como as condições eram precárias as pessoas reuniam-se para rezar: com isso, construíram uma capela que recebeu a imagem de São Sebastião, trazida de Portugal. A atual igreja hoje mantém as características de sua criação.

Em 19 de agosto de 1859, a Assembleia Provincial de Goiás cria o povoado de Mestre D'Armas, hoje chamada de Planaltina. Não é possível determinar a data de criação do povoado; estima-se que possa ter sido criado bem antes dessa data. Com a instalação da capital Federal do Brasil, Planaltina passa a integrar uma das regiões do Distrito Federal.

Junto às famílias de Mestre D'Armas reinava o desejo de educação. Em 31 de julho de 1882, o Conselho Provincial do Rio de Janeiro aprova a ideia de criar a Aula de Primeiras Letras para educar os filhos homens do povoado.

Em fevereiro de 1937, concretiza-se o sonho com a mudança para Escola São Sebastião de Planaltina, apelidada de Escola Paroquial. E em 2000 transformou-se em Centro de Ensino Fundamental 02, (CEF 02).

O CEF 02 é conhecido por ter uma Educação de resultado, voltado ao desenvolvimento de projeto de sucesso; tornou-se uma escola muito procurada por toda a comunidade de Planaltina.

Em 1998 estabeleceu parceria com a Polícia Militar do DF, participando do Programa de Erradicação das Drogas e Violência (PROERD), com as crianças do 5º Ano (4ª Série) do Ensino Fundamental

Em 2004, com a adoção de temas geradores, criou o projeto “ligando as cores”, resgatando a história da escola. E com o tema “respeito ao meio ambiente e valorização humana”, em 2005.

Uma das práticas na escola é a Avaliação Institucional; a comunidade escolar é convidada a opinar sobre os serviços prestados, e é a oportunidade que a equipe diretiva tem de prestar contas das atividades e gastos, recolhendo sugestões para o bom andamento das atividades pedagógicas. Seguindo o tema de transparência, o projeto “Brasil, mostra sua cara” foi o tema de 2007.

Com a Gestão Compartilhada criada em 2008, o tema foi *Inclusão Social: Resgatando Valores!* Nesse ano deu início ao atendimento ao Tempo Integral: os alunos permaneciam na escola no turno contrário, alunos do matutino ficavam na escola de 7h15 até às 17h15. Não atendia os alunos que estudavam no vespertino, pois a estrutura da escola não permitia, e os pais assim acharam necessário.

A indisciplina evidenciada é um fator de preocupação da comunidade escolar. Isso motivou professores a repensar alternativas e projetos que tiveram reflexos positivos com a diminuição, até mesmo da evasão escolar, e mantendo uma educação de qualidade. Assim, para o ano letivo de 2009, o trabalho foi desenvolvido com o Tema Gerador: *Valores: resgatando cidadania*.

A Pedagogia de Projeto desenvolvida nas atividades de ensino-aprendizagem abordou em 2010 o Meio Ambiente, pois era o Ano Internacional do Clima. Dando continuidade ao tema, 2011 recebe *Paz entre os homens e harmonia com o meio ambiente*.

O projeto de Educação da Secretaria de Estado de Educação do DF determinado pela Lei nº 4.036, de 7 de fevereiro de 2012, implanta a Gestão Democrática, na qual o diretor e o vice-diretor passam por um processo seletivo, com provas objetivas, análise de títulos e elaboração de plano de trabalho, submetidos à aprovação da comunidade escolar. Nesse ano o tema Meio Ambiente ganha novamente destaque, *Que a saúde se difunda sobre a Terra*.

Ao iniciar o ano letivo de 2013, em reunião pedagógica, a equipe do CEF 02 escolhe como tema gerador da Proposta: *Sociedade e Tecnologia – Globalização*.

Como tradição nos projetos, o ano letivo de 2014 fica dividido em dois grandes momentos: primeiro semestre letivo com a Festa Junina, momento que os

alunos participam através de gincana e apresentações de danças, podendo ainda saborear comidas típicas e divertir-se. No segundo semestre letivo, com a Feira de Ciências, é possível prestigiar os trabalhos desenvolvidos nos bimestres anteriores, sendo norteados por Cidadania e Valores.

O sucesso da Educação para o CEF 02 vem sendo reconhecido no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), criado em 2007 pelo Instituto Nacional de Estudos e de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), com a iniciativa de reunir num só indicador dois conceitos: fluxo escolar e médias de desempenho nas avaliações, calculado com base na taxa de rendimento escolar e no desempenho dos alunos no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEBE) e na Prova Brasil.

O quadro abaixo apresenta os dados do IDEB Observado e as Metas Projetadas para a escola – CEF 02 de Planaltina, em fontes da Prova Brasil e Censo Escolar. Onde o destaque em verde refere-se ao que em 2007 já havia alcançado as notas para meta de 2013, 2009 as notas alcançadas para meta 2019 e em 2011 alcançado a meta de 2021.

4ª série / 5º ano

Escola	IDEB Observado				Metas Projetadas							
	2005	2007	2009	2011	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021
C'EF 02	3.9	5.0	6.0	6.1	4.0	4.3	4.7	5.0	5.3	5.6	5.8	6.1

Atualmente a escola conta com 83 funcionários, sendo 71 efetivos e 12 professores de Contrato Temporário, abrangendo as mais diversas disciplinas; 5 servidoras da Cantina, 12 servidores da área da limpeza e 4 servidores da portaria. Contam com a clientela de 1.245 alunos distribuídos do 1º ao 9º ano/séries do ensino fundamental, que atende a toda a comunidade da cidade de Planaltina, desde as áreas mais próximas até as mais distantes, além de contar com Alunos Portadores de Necessidades Educacionais Especiais (ANEE'S) no processo de

<sup>1</sup> CopyRightMEC – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)  
Os resultados marcados em verde referem-se ao IDEB que atingiu a meta.

inclusão. Os alunos são distribuídos em 20 (vinte) salas de aulas, 40 (quarenta) turmas. As turmas do matutino são de 6º Ano ao 9º Ano; as turmas do vespertino são alunos de 1º Ano ao 5º Ano.

O atendimento dos alunos abrange, além das salas de aula, as salas de apoio, sala de recursos, laboratório de informática, auditório, duas quadras poliesportivas, uma sala de música (construída com pneus), uma sala de multiuso (construída com garrafas pet), uma biblioteca, uma sala de vídeo. A escola de Tempo Integral atende os alunos de 6º ao 9º ano, e os alunos permanecem até às 15h15, com oficinas de informática, horta, música, aulas de francês, aulas de reforço escolar, pingue-pongue, xadrez, videogame, voleibol, futsal e recreação. Os profissionais são comprometidos com a qualidade da educação e focam o trabalho no auxílio das atividades propostas em sala de aula, além da leitura e resolução de problemas. Tudo isso, sem perder o foco no índice da escola, pois o índice do IDEB já foi alcançado.

A Educação se faz de exemplos e participações. Os letramentos são respeitados pela experiência sociocultural das pessoas; são também objetivos de educação no CEF 02, visando ao apoio mútuo entre os agentes da educação, professores, alunos e comunidade. Como afirma Libâneo (2001, p. 105) na gestão democrática-participativa se “valoriza a participação da comunidade escolar no processo de tomada de decisão, concebe a docência como trabalho interativo”.

Os pais como comunidade escolar são oriundos de localidades próximas e mais distantes da escola. Enfrentam ônibus lotados, caronas solidárias, vans escolares, dependem de familiares e amigos para deixar e buscar os filhos. Uns trabalham perto; outros, em cidades distantes da escola. A comunidade é constituída de classes sociais diferentes, mas que convivem harmoniosamente. Apesar das adversidades na constituição familiar, a comunidade tem presença constante na escola, acompanha o desempenho dos alunos, participa dos projetos e das tomadas de decisões. Ademais, o modelo de gestão democrática enfatiza as prestações de contas baseadas em ata de prioridade, que avalia a necessidade de investimentos, sendo aprovada pelos conselhos participativos, as contas da unidade de ensino ao final de cada quadrimestre.

A participação dos pais se dá no acompanhamento do desempenho pedagógico do aluno, não só em reuniões de pais, mas explorando as coordenações

coletivas dos professores. A participação dos pais facilita um conhecimento maior dos objetivos da escola e resultados obtidos pelos alunos. Em alguns casos as cobranças dos pais fizeram com que o aluno tivesse seu direito respeitado dentro e fora da escola. Os monitores, a sala de apoio são exemplos de luta dos pais junto à Regional de Ensino, à Procuradoria de Educação (PROEDUC), à ouvidoria, à promotoria de justiça e demais órgãos ligados aos direitos da Educação.

Com o olhar nos projetos e objetivando manter a escola com um padrão de sucesso as tecnologias disponíveis na escola precisam ser mais utilizadas por alunos e professores. Somente com um projeto voltado para o planejamento da educação e as tecnologias será capaz de fazer uso efetivo pelos discentes e docentes. Oportunizando ainda mais, a leitura e escrita já o trabalho com leitura e escrita, atualmente tem seguido ao pensamento tradicional de educação dentro da escola.

Por se tratar de uma escola onde a comunidade escolar acolhe e apóia os projetos, foi em conversas com o coletivo dos professores que surgiram as trocas para que o projeto pudesse ser desenvolvido. Após essa conversa foi apresentados aos professores que aceitaram participar, um questionário para os mesmo em auto avaliação respondesse perguntas voltadas para a própria prática em sala de aula. Dos nove professores participantes, apenas quatro disseram ter dado continuidade em sala de aula, as conversas no coletivo. Aproveitando esses professores foi iniciada a aplicação dos questionários com todos os estudantes do 9º ano do ensino fundamental A, B, C e D. No primeiro momento os professores entraram em sala e propuseram aos estudantes que eles mesmos criassem perguntas e respostas subjetivas em relação ao uso das tecnologias em sala de aula. Alguns estudantes conseguiram desenvolver a atividade, a maioria, cerca de 92% não. Como o resultado não foi satisfatório para análise de dados, nova aplicação de questionário com perguntas objetivas foi destinada a 40 alunos de todas as turmas do 9º ano do ensino fundamental. Após tabulação dos dados foi criado gráficos que representavam os resultados dos questionários. Os professores que participaram respondendo e aplicando os questionários, apresentaram para as turmas e aconteceu uma roda de conversa sobre o assunto, onde surgiram ideias como ativação da sala de informática para auxiliar no planejamento das aulas.

#### *4.2 Análise de dados coletados*

Pesquisa aplicada em abril de 2014 com professores e alunos de turmas diferentes do 9º ano A, B, C e D, no Centro de Ensino Fundamental 02 de Planaltina/DF, foram coletados e analisados os dados do corpo discente e docente da escola. Foram aplicados 02 questionários, um para 09 professores e outro para 40 alunos nas turmas diversas do 9º ano (A, B, C e D), e não foi estendido a mais participantes.

A amostragem foi denominada por conveniência, por ser mais rápida em obter as informações adequadas ao desenvolvimento da pesquisa, e por disposição voluntária dos participantes.

O questionário foi elaborado a partir de uma abordagem inicial, a conversa do dia 09/04/15 com os alunos, na qual os sujeitos colaboradores propuseram os questionamentos e após uma tentativa de atender os anseios dos alunos que motivariam mudança de postura deles em sala de aula.

As questões visam conhecer se as novas tecnologias cumprem o papel de dinamizar e motivar a participação em sala de aula de acordo com os alunos, identificar que recursos tecnológicos são utilizados pelos professores das turmas do 9º ano, investigar em que condições os equipamentos tecnológicos são disponibilizados para os alunos e professores, identificar que recursos tecnológicos são mais conhecidos e utilizados pelos alunos e professores e com que frequência, investigar que papel os recursos tecnológicos cumprem em sala de aula. Observa-se nos gráficos abaixo:



Gráfico 1 – Sentimento dos alunos em relação às aulas sem o uso de tecnologias.

A primeira pergunta, gráfico 1, refere-se ao sentimento dos alunos em relação ao uso de tecnologias em sala de aula: a grande maioria relatou a importância de utilizar as tecnologias como ferramenta para motivar as aulas, assegurando, assim, maior interesse dos educandos no assunto abordado. Mais da metade dos sujeitos colaboradores 61%, afirmaram sentir-se desinteressado nas aulas, dispersando-se facilmente e não acompanhando os conteúdos abordados. Destaca-se a reflexão da aluna A.O.G: “na minha opinião o sentimento relacionado às aulas depende muito da pessoa que nos ensina, claro que vídeo-aula, *tablets* no lugar de livros seria ótimos, facilitaria mais, porém, se o professor não tiver a capacidade de nos fazer entender mesmo com todo o material de que adianta.” A aluna valoriza a importância do professor frente as tecnologias e ALMEIDA (2000) afirma que na medida em que o professor se prepara e sente-se preparado refletindo em dimensão mais profundas que não acontecem a primeira vista para ele, professor. Ao que para TEDESCO (2004) é necessário reunir as potencialidades de cada área para construir um novo paradigma de educação.

O gráfico 2 apresenta os recursos tecnológicos mais utilizados pelo professor em sala de aula.

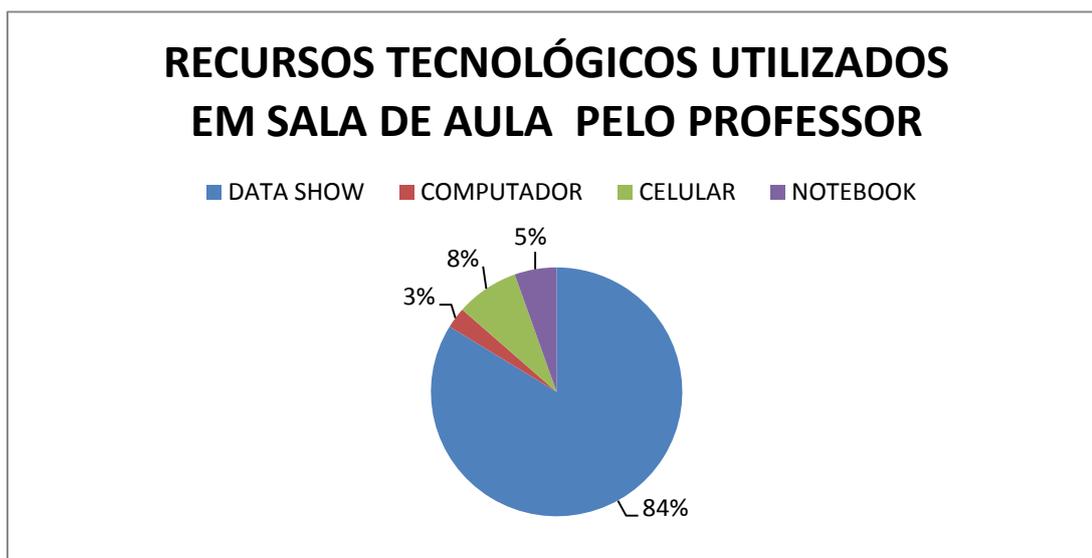


Gráfico 2 – Recursos tecnológicos utilizados em sala de aula pelo professor.

O segundo questionamento, gráfico 2, faz uma reflexão dos recursos utilizados pelos professores em sala de aula, sendo o mais utilizado o data show, que na maioria das vezes é utilizado no auditório da escola, porém se percebe que a grande maioria dos professores ainda não domina a utilização desse recurso tecnológico, necessitando sempre do auxílio de outro professor/coordenador para montagem e configuração do equipamento. O diálogo requer a troca de experiências para o manuseio correto das ferramentas. Ao interagir com a tecnologia o professor procura trabalhar a leitura e a produção textual sob a perspectiva dos letramentos, ROJO (2013) ainda diz que a utilização dos recursos tecnológicos visa atender e enriquecer a educação linguística multiletrada. Segundo ALMEIDA (2000) como a preparação não acontece a primeira vista, o estado em que se encontra os equipamentos requer essa preparação, assim como o gráfico 3 apresenta os equipamentos utilizados.

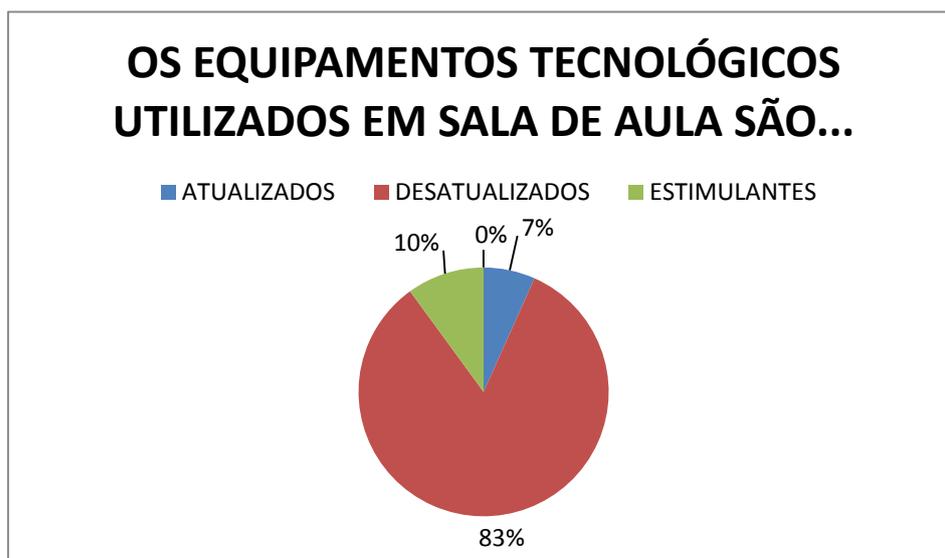


Gráfico 3 – Os equipamentos tecnológicos utilizados em sala de aula são...

O terceiro questionamento, gráfico 3, refere-se à condição dos recursos tecnológicos disponibilizados. Muitos alunos já os consideram desatualizados, velhos e não possuem softwares atualizados, pois não são manuseados com muita frequência e já perderam o incentivo nas aulas, não sendo mais inovadores. Para atuar na contemporaneidade a inclusão de recursos tecnológicos que requer a evolução, assim com ROJO (2013) descreve sobre a introdução da Lousa Digital e o Livro Didático Digital Interativo, enriquecendo a educação. Em relação ao atendimento na sala de informática, há atualmente 22 computadores em funcionamento e mais 3 computadores que não estão sendo utilizados por estarem desatualizados. Os alunos os utilizam sendo supervisionados pelo próprio professor do componente curricular.

Com o Programa Escola em Tempo Integral, os alunos fazem o uso desse prospecto utilizando os computadores todos os dias, com o auxílio dos monitores, tanto para minimizar as dificuldades nos conteúdos abordados como para entretenimento.

O gráfico 4 apresentará o grau de afinidade dos alunos com os recursos tecnológicos.

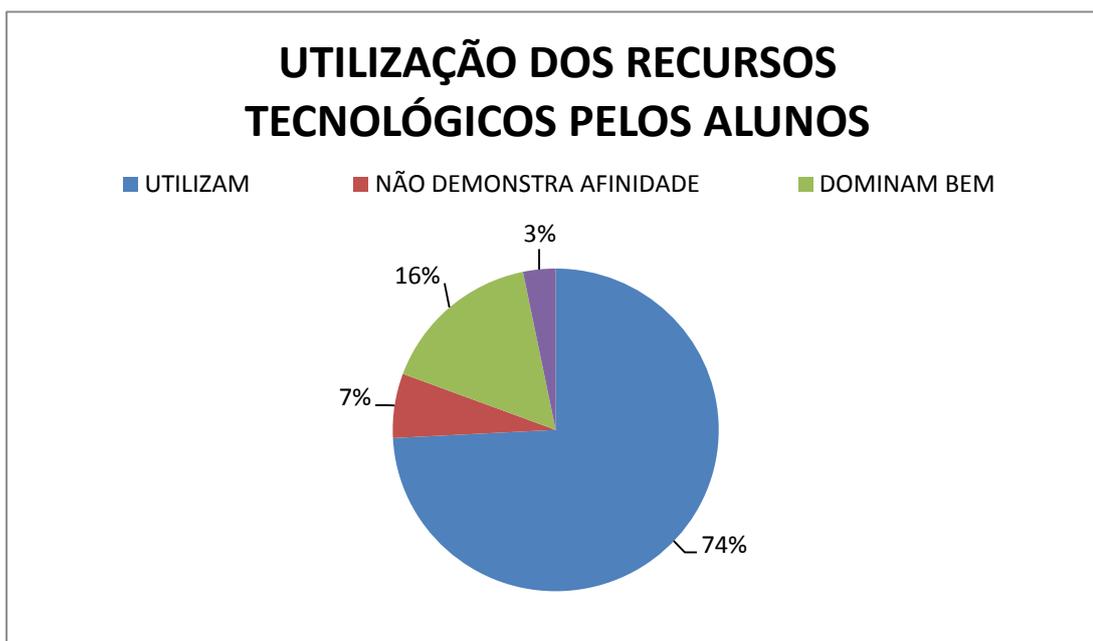


Gráfico 4 – Utilização dos recursos tecnológicos pelos alunos.

A quarta pergunta, gráfico 4, se refere ao interesse e domínio das tecnologias pelos alunos, identificando se possuem afinidade com computadores, data show, celular, aparelho de som, câmera fotográfica, *tablet*, *videogame*, *notebook*, televisão, entre outros. 74% dos alunos responderam que utilizam e dominam o uso de celulares, mas principalmente para a utilização nas redes sociais; poucos utilizam para fins de pesquisa. Um aluno respondeu que não possui nenhum recurso tecnológico, além da televisão e os outros que possui, são os utilizados na escola durante as aulas. Aqui o papel das tecnologias ao democratizarem as relações sociais culturais e políticas modifica o papel do professor no processo de aquisição da leitura e da escrita. E o Ministério da Educação ao disponibilizar laboratório de informática e conteúdos educacionais aproxima esse aluno que somente a televisão dos recursos como computadores notebooks, lousa digital, livro digital entre outros. Com os recursos disponibilizados pelo governo, o professor em seu planejamento disponibiliza a frequência em que os alunos utilizam na escola, como o gráfico 5 apresenta.

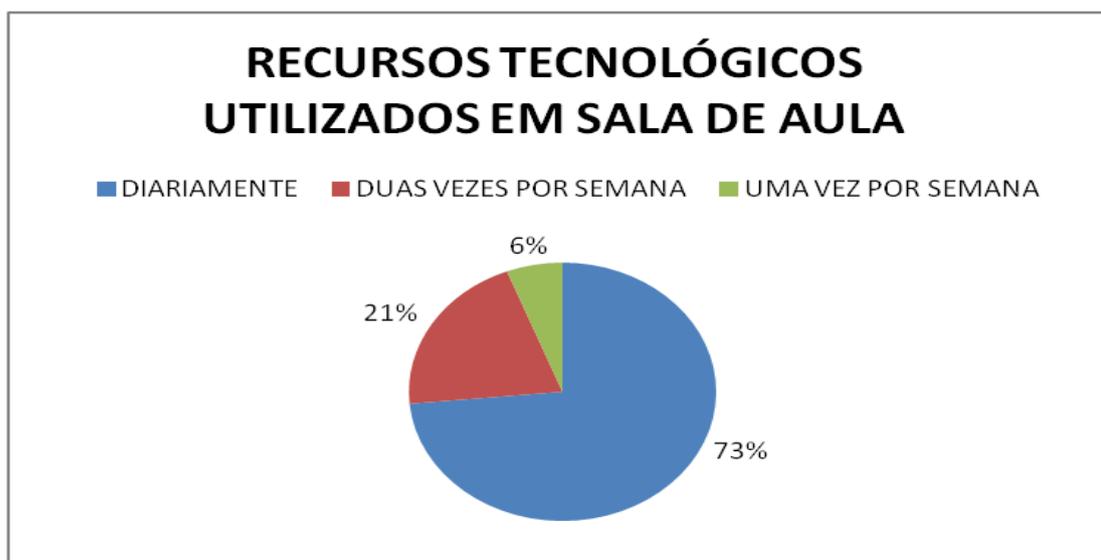


Gráfico 5 – Recursos tecnológicos utilizados em sala de aula.

O quinto item, gráfico 5, mostra a regularidade que os alunos deveriam utilizar o computador em sala de aula. A grande maioria (73%) respondeu que deveria ser diariamente, mas para eles nem sempre o intuito é a pesquisa ou acréscimo de conteúdos nas salas. Por ser tratar de um público jovem, preferiam a utilização das redes sociais. O que para ALMEIDA (2008) a interação com o objeto acontece a transformação do meio pelo e vice-versa. E um trabalho desenvolvido com comprometimento traz resultados positivos e uma educação de qualidade por letramentos múltiplos.

O gráfico 6 apresenta segundo os alunos, o que as tecnologias auxiliam as aulas.



Gráfico 6 – A tecnologia auxilia nas aulas.

O sexto item, gráfico 6, traz dados segundo grande partes deles de como o uso das tecnologias auxilia nas salas de aulas. Para 58% dos alunos elas ajudam e auxiliam no incentivo a leitura e a escrita. e grande parte delas ajuda e auxilia no incentivo da leitura e na escrita dos alunos. Os alunos demonstraram muita maturidade ao responder este item; suas respostas foram equilibradas, pois o objetivo ficou voltado para o ensino-aprendizagem de acordo com o conteúdo programático, não desprezando a aprendizagem por meio da diversão, mas focando o objetivo de uso adequado dos recursos tecnológicos dentro da sala de aula.

O destaque de 33% para a escrita reforça o sentimento dos alunos no sentido de que os recursos tecnológicos precisam integrar o planejamento e desenvolvimento das aulas para uma prática social interativa.

Em acordo com a proposta dos PCN's (2000) a novas tecnologias da comunicação e da informação trazem a discussão a necessidade de vida e convivência para dentro da escola. Para os alunos do 9º ano do ensino fundamental essa concepção é um dos primeiros passos que direciona ao futuro profissional, com isso um pensamento amadurecido, visando a leitura e a escrita, sobre o uso das novas tecnologias no ambiente escolar. Reflexo desse pensamento são os resultados e os índices que o gráfico 7 apresenta sobre troca de conhecimentos, concentração evasão escolar diminuição da reprovação.

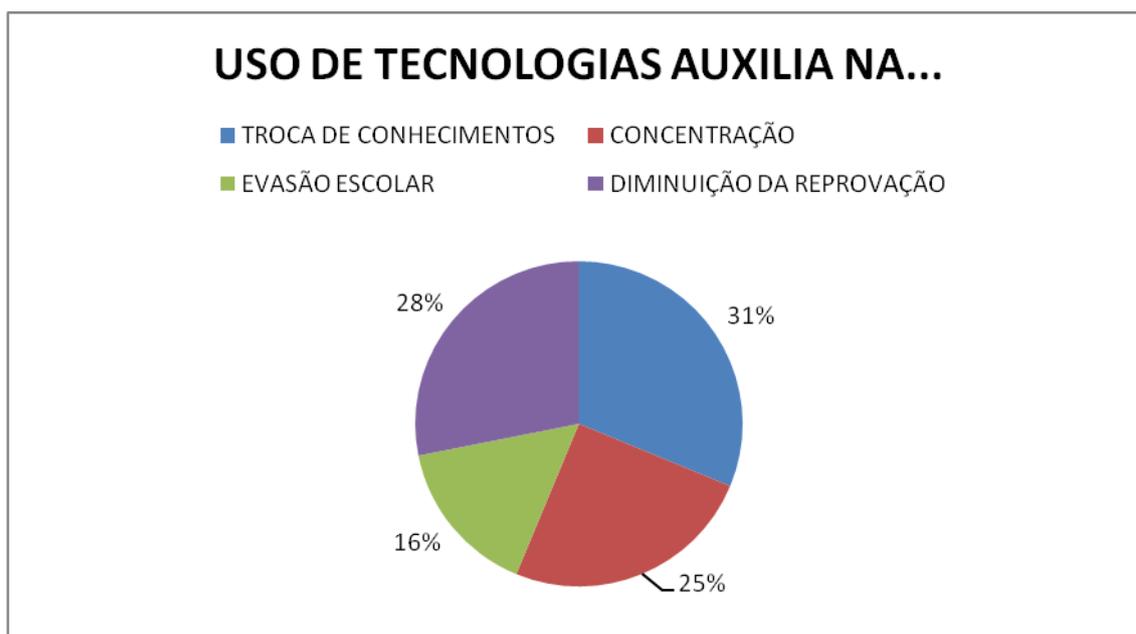


Gráfico 7 – O uso de tecnologias auxilia na...

O último item colocado para a reflexão dos professores, gráfico 7, refere-se ao uso de tecnologias por professores e por alunos. A maioria (37%) acha que essas tecnologias auxiliam principalmente na troca de conhecimentos, 28% afirmam que ajudam na diminuição das reprovações, 25% na concentração dos alunos e 16% na diminuição da evasão escolar. O uso de tecnologias sem dúvidas favorece os avanços pedagógicos dos alunos, pois incentiva motivos e torna as aulas mais dinâmicas e mais lúdicas, favorecendo a compreensão dos conteúdos abordados.

Segundo ROJO (2013) a utilização de dispositivos digitais maximiza possibilidades de vivenciar leitura multimodal com letramentos múltiplos.

#### 4.3 Resultados da pesquisa

Os professores são chamados a vivenciar o que o alunado vem passando. Após análise de sentimentos, expectativas, concepções da realidade dos alunos, as trocas são importantes no processo ensino-aprendizagem, para os alunos as aulas que nas quais se utilizam as novas tecnologias são mais motivadoras.

Entender a realidade é enxergar o momento com outra expectativa e abrir espaço para novas oportunidades. A prática dos professores colaboradores em

suas aulas está em parte, relacionada ao uso e manuseio das tecnologias, contribuindo com a criação e desenvolvimento de projetos que apreciem as tecnologias em sala de aula.

A realidade dos alunos colaboradores da pesquisa é um desejo mais efetivo do professor aplicar as novas tecnologias como metodologia prática em sala de aula. Assim como as tecnologias criaram situações motivando a busca do conhecimento, surgem de maneira natural as soluções para diminuir as problemáticas apresentadas, buscando motivações para que o uso de forma consciente da leitura e da escrita seja o foco principal.

Após adquirir o conhecimento, as soluções e motivações são encontradas para que o uso na prática de leitura e escrita seja o foco principal.

Entender a realidade da escola é enxergar o momento com outra expectativa e abrir espaço para novas oportunidades para professores e alunos, que não podem ficar inertes à evolução das TIC's. Fruto de tal desejo, há o dinamismo das aulas e o interesse na busca dos conhecimentos, pois os discentes e docentes participam ativamente do processo no uso dos letramentos de cada um, buscando soluções por meio do planejamento coletivo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a realização deste trabalho que teve o objetivo de investigar como o uso das tecnologias favorece o desenvolvimento de competências e habilidade de leitura e escrita no 9º ano do ensino fundamental. O mundo dos alunos e professores colaboradores não interagiu totalmente com as tecnologias, e a educação precisa sempre acompanhar a comunicação, pois o conhecimento mudou, e as maneiras de ensinar, em virtude da globalização, das mídias e dos letramentos múltiplos, não podem ficar obsoletos.

As respostas dadas pelos 40 alunos e 9 professores os questionários aplicados mostram que as tecnologias usadas no CEF 02 encontram-se defasadas, pois são velhos e não possuem softwares atualizados. Isso desmotiva os alunos e a criatividade dos professores. A escola precisa desenvolver projetos que atendam as necessidades dos alunos e professores através de um planejamento que envolva a novas tecnologias e os componentes curriculares recorrendo a programas educacionais, equipamentos que a escola disponibiliza e utilização adequada dos espaços disponíveis. Ao objetivar uma educação transformadora, cria-se no aluno o senso crítico em direção ao conhecimento para a prática social, educação com qualidade social.

Os recursos utilizados pela escola são basicamente computadores e data shows, restringindo a ação do professor que deseja promover um educar para formar cidadãos preparados a modificar, criar, recriar o conhecimento para a vida. O professor não pode ser privado mais de obter capacitação tecnológica, mesmo diante da resistência da rede de educação com o uso das tecnologias em sala de aula, mesmo existindo professores e alunos pouco capacitados.

A responsabilidade com a educação é fundamental para o sucesso. Com os recursos tecnológicos, não é diferente. Observa-se, por fim, que a escola é muito pouco dotada de novas tecnologias, sendo que os poucos recursos que têm não são todos usados para o ensino aprendizagem, e sim para o lazer e entretenimento sem planejamento.

O planejamento escolar precisa está voltado à interação e ao coletivo. A responsabilidade com a educação dialoga com a globalização; sendo assim, a prática social da escrita promove e desenvolve saberes comprometidos com a coletividade, não fragmentando o ensino-aprendizagem.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M. E. B. **Proinfo: Informática e Formação de Professores**. V. 1. Brasília: MEC/ Secretaria de Educação à Distância -, 2008.

\_\_\_\_\_. Tecnologia na escola: criação de redes de conhecimentos. In: \_\_\_\_\_. **Programa de Pós-graduação em Educação: currículo e do curso de tecnologias e mídias digitais**. PUC-SP: [s.n.], 2008.

\_\_\_\_\_. Proinfo: informática de professores. V. 1. 2013. In: Maria do Rosário do N. R. **Educação ambiental nas aulas de língua portuguesa: gêneros textuais em uma abordagem interdisciplinar**. Tese (Doutorado) – Universidade de Brasília, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Brasília, 2013.

BAKHTIN, M. M. O discurso no romance. In: \_\_\_\_\_. **Questões de Literatura e de Estética – A teoria do romance**. São Paulo: Hucitec/EdUNESP, 1988. p. 71-210.

BELLENGER, L. **Os métodos de leitura**. Trad. de Dora Flaksman. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.

BELLONI, M. L. **O que é mídia-educação**. Campinas/SP: Autores Associados, 2005.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: língua portuguesa**. V. 1. Brasília: Ministério de Educação e Desporto, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro02.pdf>>. Acesso em: 6 set. 2015.

BRASIL. Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007. Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional – ProInfo. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 13 dez. 2007. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6300.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6300.htm)>. Acesso em: 06 set. 2015.

CENTRO DE ENSINO FUNDAMENTAL 02. **Projeto político-pedagógico**. Planaltina/DF: [s.n.], 2014.

DOMÍNIO PÚBLICO. **Portaria nº 522**, de 9 de abril de 1997. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto, 1997. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001167.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2015.

FAZENDA, I. C. A. **Dicionário em construção: interdisciplinaridade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989.

JAPIASSU, H. **Dicionário básico de filosofia**. 3. ed. Rio de Janeiro: [s.n.], 2001.

KLEIMAN, A. **Oficina de leitura: teoria e prática**. 10 ed. Campinas/SP: Pontes, 2004.

KLEIMAN, A. (Org.). **Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita**. Campinas: Mercado das Letras, 2008.

LIBÂNEO, J. C. **Organização e gestão da escola: teoria e prática**. 4. Ed. Goiânia: Alternativa, 2001.

PORTAL EDUCAÇÃO. **Alfabetização tecnológica do professor**. Campo Grande/MS: Portal Educação, 2013. Disponível em: <<http://www.portaleducacao.com.br/pedagogia/artigos/45260/alfabetizacao-tecnologica-do-professor#ixzz3n9rLeCP9>>. Acesso em: 18 ago. 2015.

ROJO, R. H. R. A concepção de leitor e produtor de textos nos PCNs: ler é melhor do que estudar. In: FREITAS, M. T. A.; COSTA, S. R. (Org.). **Leitura e escrita na formação de professores**. São Paulo: Musa/UFJF/INEP-COMPED, 2002. p. 31-52.

\_\_\_\_\_. **Escol@ conectada: os multiletramentos e as TICs**. São Paulo: Parábola Editorial, 2013.

\_\_\_\_\_. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social.** São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

SANCHO, J. M. **Para uma tecnologia educacional.** Trad. de Beatriz Afonso Neves. Porto Alegre: Artmed, 1998.

TEDESCO, J. C. **Educação e novas tecnologias: esperança ou incertezas?** São Paulo: Cortez, 2004.

TORRES, C. A. **Diálogo com Paulo Freire.** 3. Ed. São Paulo: Loyola, 2003.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS

**Olá, querido(a)s aluno(a)s. Estou cursando Pós-Graduação em Educação, e gostaria de seu auxílio e colaboração, respondendo algumas questões sobre as tecnologias usadas em sala de aula.**

### **Perguntas:**

1. Como o aluno se comporta nas aulas sem uso de tecnologias?

---

---

---

2. O que você acha dos equipamentos tecnológicos que são utilizados dentro da sala de aula?

---

---

---

3. Você tem uma boa relação com as tecnologias? Explique.

---

---

---

4. Você aprovaria o uso de computadores em sala de aula? Justifique.

---

---

5. Como a tecnologia poderia ajudar nas aulas?

---

---

6. As tecnologias ajudam muitas pessoas. Como poderia ajudar alunos e professores, \_\_\_\_\_ individualmente?

---

---

---

SUA PARTICIPAÇÃO É MUITO IMPORTANTE. OBRIGADO!

## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA PROFESSORES

**Olá, caro(a)s colega(a)s. Estou cursando Pós-Graduação em Educação, e gostaria de seu auxílio e colaboração, respondendo algumas questões sobre as tecnologias usadas em sala de aula.**

### **Perguntas:**

1. Qual a sua área de atuação?

---

2. Você acha importante para os alunos a realização de um projeto que faça uso das tecnologias na escola?

---

---

3. Como você vê a participação da comunidade escolar quando se trata do uso de tecnologias em sala de aula?

---

---

---

4. Em sua opinião, quais são as dificuldades enfrentadas pelo professor com o uso das novas tecnologias em sala de aula?

---

---

---

5. Em sua opinião, quais são as dificuldades enfrentadas pela escola com o uso das novas tecnologias?

---

---

---

---

6. Quantos equipamentos tecnológicos podem ser usados em uma aula de 45 minutos? Discorra sobre isso.

---

---

---

7. Você tem a colaboração de outras pessoas da escola, ou sempre consegue ministrar sua aula com facilidade, no que diz respeito às tecnologias em sala de aula?

---

---

8. Qual o impacto financeiro na vida do professor ao fazer uso de novas tecnologias?

---

---

---

**SUA PARTICIPAÇÃO É MUITO IMPORTANTE. OBRIGADO!**

## APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS

**Olá, querido(a)s aluno(a)s. Estou cursando Pós-Graduação em Educação, e gostaria de seu auxílio e colaboração, respondendo algumas questões sobre as tecnologias usadas em sala de aula.**

### Perguntas:

1. Como é o comportamento e os sentimentos do(a)s aluno(a)s nas aulas sem o uso de tecnologias?  
 apático(a)  desinteressado(a)  
 interessado(a)  motivado(a)
2. Quais recursos tecnológicos abaixo são utilizados nas aulas:  
 aparelho de som  câmera fotográfica  *tablet*  
 *videogames*  televisão  data show  
 computador  celular  *notebook*
3. O que você acha dos equipamentos tecnológicos que são utilizados dentro da sua sala de aula?  
 atualizados  desatualizados  
 estimulantes  nada a declarar.
4. Como o(a)s aluno(a)s se relacionam com as tecnologias na sala de aula.  
 utilizam  não demonstram afinidade  dominam bem  
 utilizam constantemente
5. Com que frequência os recursos tecnológicos deveriam ser utilizados nas aulas:  
 diariamente  duas vezes por semana  
 uma vez por semana  uma vez por mês

6. Como as tecnologias poderiam ajudar nas aulas:
- divertindo  informando
  - incentivando a leitura  facilitando a escrita
7. A partir do momento em que o professor faz uso de tecnologias em sala de aula, isso pode refletir mais em:
- troca de conhecimento  concentração
  - evasão escolar  diminuição da reprovação

SUA PATICIPAÇÃO É MUITO IMPORTANTE. OBRIGADO!