

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO**  
**CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO A DISTÂNCIA**  
**ESPECIALIZAÇÃO *LATO-SENSU* EM GESTÃO EDUCACIONAL**

**USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO (TICs) NOS ANOS INICIAIS DO  
ENSINO FUNDAMENTAL E OS SEUS DESAFIOS NA  
GESTÃO ESCOLAR**

**MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO**

**Nara Denise Farias Carretts**

**Agudo, RS, Brasil**

**2013**

**USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO (TICs) NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO  
FUNDAMENTAL E OS SEUS DESAFIOS NA GESTÃO  
ESCOLAR**

**por**

**Nara Denise Farias Carretts**

Monografia apresentada ao Curso de Pós-Graduação a Distância  
Especialização *Lato-Sensu* em Gestão Educacional, da Universidade  
Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para  
obtenção do título de

**Especialista em Gestão Educacional**

**Orientadora: Profa. Me. Alexandra Silva dos Santos Furquim**

**Agudo, RS, Brasil**

**2013**

**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Educação  
Curso de Pós-Graduação a Distância  
Especialização *Lato-Sensu* em Gestão Educacional**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova a Monografia de Especialização

**USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
(TICs) NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL E OS SEUS  
DESAFIOS NA GESTÃO ESCOLAR**

elaborada por

**Nara Denise Farias Carretts**

como requisito parcial para obtenção do título de

**Especialista em Gestão Educacional**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

---

**Alexandra Silva dos Santos Furquim, Me. (UFSM)**  
(Presidente/Orientador)

---

**Maiane Liana Hatschbach Ourique, Dra. (UFSM)**

---

**Neila Pedrotti Drabach, Me. (UFSM)**

Agudo, 29 de novembro de 2013.

## **RESUMO**

Monografia de Especialização  
Curso de Pós-Graduação a Distância  
Especialização *Lato-Sensu* em Gestão Educacional  
Universidade Federal de Santa Maria

### **USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs) NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL E OS SEUS DESAFIOS NA GESTÃO ESCOLAR**

AUTORA: NARA DENISE FARIAS CARRETTTS  
ORIENTADORA: PROFa. Me. ALEXANDRA SILVA DOS SANTOS FURQUIM  
Agudo, 29 de novembro de 2013.

Vivemos na sociedade da informação, mediada pelas tecnologias digitais, que estão trazendo mudanças que repercutem em todas as áreas das relações sociais e por consequência atingem as instituições de ensino, as escolas, que também fazem parte desse contexto e necessitam adaptar-se nesse panorama digital, buscando a inserção de equipamentos e qualificando os seus profissionais para realizarem um trabalho pedagógico de excelência, explorando os recursos disponíveis nas escolas e objetivando um ensino de qualidade. Em busca de informações sobre as ações pedagógicas mediatizadas pelo uso das TICs, foi realizada uma pesquisa qualitativa, caracterizada como um estudo de caso, com as professoras dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental do Colégio Santa Teresa de Jesus, do município de Santana do Livramento/RS para conhecer as práticas realizadas com o uso do computador e os tablets e a gestão dos mesmos nos planos de aula visando desenvolver conteúdos previstos nos planos trimestrais. Como instrumento de coleta de dados utilizou-se o questionário. Participaram do estudo doze professores. Os dados foram analisados de acordo com a técnica de análise de conteúdo. Como resultados da pesquisa, percebeu-se que as professoras participantes do estudo utilizam com frequência significativa o computador e os tablets nos planos de aula, dando ênfase em atividades de leitura, escrita e pesquisas na web, concluindo que o uso dessas ferramentas tecnológicas digitais, disponibilizadas pela gestão administrativa e pedagógica, são instrumentos que favorecem o trabalho pedagógico das professoras em pauta, pois possibilitam contextualização dos temas propostos, desenvolvem a criatividade, a autonomia e o aperfeiçoamento das habilidades de leitura e escrita.

**Palavras-chave:** Gestão escolar. Tecnologias. Educação.

## **ABSTRACT**

Monografia de Especialização  
Curso de Pós-Graduação a Distância  
Especialização *Lato-Sensu* em Gestão Educacional  
Universidade Federal de Santa Maria

### **THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY AND COMMUNICATION IN THE FIRST GRADES OF ELEMENTARY SCHOOL AND THE CHALLENGES TO SCHOOL MANAGEMENT**

AUTHOR: NARA DENISE FARIAS CARRETTI  
ADVISER: PROFa. Me. ALEXANDRA SILVA DOS SANTOS FURQUIM  
Agudo, 29 de novembro de 2013.

We live in the information society, mediated by digital technologies which are bringing changes that impact all areas of social relations and consequently affect the educational institutions, the schools, which are also part of that context and need to adapt this digital landscape seeking the inclusion of qualifying equipment and their professionals to perform a pedagogical work excellence by exploiting the resources available in schools and aiming for a qualified education. In search of information on the pedagogical practices mediated by ICT use, it was conducted a qualitative research, characterized as a case study, with teachers in the first years of elementary school at Colégio Santa Teresa de Jesus, in Santana do Livramento/RS to know the practices carried out with the use of computers and tablets and their management in order to develop lesson plans content provided in quarterly plans. As an instrument for data collection was used the questionnaire. Participants were twelve teachers. Data were analyzed according to the technique of content analysis. As the survey results, it was noticed that the teachers study's participants often use significant computer and tablets in lesson plans, activities emphasizing reading, writing and web searches, concluding that the use of these technological tools digital available for the administrative and pedagogical, are instruments that favor the pedagogical work of the teachers in question, as they allow contextualization of the proposed topics, develop creativity, autonomy and improving the skills of reading and writing.

**Keywords** : School management. Technology. Education.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	7
1 AS TICs E SUAS INTERFACES NO CONTEXTO EDUCACIONAL .....	11
1.1 As TICs no mundo e na escola .....	11
1.2 Os professores e os processos de ensino e aprendizagem utilizando as TICs ...	18
1.3 A formação dos professores no uso das TICs na educação e no Colégio Santa Teresa de Jesus .....	24
1.4 A gestão escolar do Colégio Santa Teresa de Jesus .....	28
2 AS TICs NO CONTEXTO EM ESTUDO .....	31
2.1 A apresentação acadêmica das professoras em pauta e definição do educador teresiano .....	31
2.2 A inserção dos computadores e tablets nos planos de aula .....	33
2.3 As vantagens e dificuldades na inserção dos computadores e dos tablets nos planos de aula no contexto pesquisado .....	36
2.4 As atividades desenvolvidas utilizando computadores ou tablets nos Anos Iniciais do Colégio Santa Teresa de Jesus .....	38
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	41
REFERÊNCIAS .....	43
APÊNDICES .....	47
Apêndice A- Roteiro do questionário .....	48
Apêndice B – Termo de consentimento livre e esclarecido .....	50

## INTRODUÇÃO

Na história da humanidade, o homem utilizou e utiliza vários meios para comunicar-se e fazer registros de sua ação no meio em que está inserido. A partir dos registros dos desenhos nas cavernas, considerado um marco na forma de linguagem, ocorreu uma constante evolução, permeada de tecnologias vigentes para cada época e contexto, com o objetivo de registrar o pensamento e deixá-lo para ser acessado posteriormente.

A comunicação aprimorou as linguagens e os veículos pela qual circula e, no contexto atual, globalizado pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), estamos inseridos na Sociedade da Informação (SI), mediada pelas tecnologias digitais, que se apresenta em diferentes mídias com várias interfaces, veiculando as informações e impactando nas interações sociais e de aprendizagens, que refletem diretamente no ambiente escolar e na demanda da construção do conhecimento sistematizado permeado por elas.

Nesse contexto, o presente estudo traz como título “O uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) nos anos iniciais do Ensino Fundamental e os seus desafios na Gestão Escolar”, em especial do Colégio Santa Teresa de Jesus, escola privada, católica, situada na cidade de Santana do Livramento/RS atuando na comunidade local há 102 anos, tendo como diretora administrativa e pedagógica a irmã Graça Verônica e Lima. O colégio atende alunos desde a Educação Infantil até o Ensino Médio. No ano vigente, conta com 397 alunos, distribuídos entre Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental, num total de quinze turmas, sendo onze turmas o foco de estudo desse trabalho.

O título do trabalho “Uso das TICs nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e os seus desafios na Gestão Escolar” é oriundo da inserção das tecnologias digitais no contexto do Colégio Santa Teresa de Jesus, local que trabalho desde 1994 até a data presente. Como funcionária da escola, passei por diversos setores e atualmente atuo na coordenação pedagógica dos anos iniciais e educação infantil,

passando por diferentes gestões administrativas e vivenciei o modo como as TICs ganharam espaço na escola.

No ano de 1995, na gestão das irmãs Adelaide Giacobbo e Silvia Emer, foi criado o laboratório de informática, com a aquisição de nove computadores, nove mesas e nove estabilizadores, que ao longo do tempo teve outras aquisições e atualmente possuem dezoito aparelhos atualizados. No ano de 2012, sob a gestão das irmãs Graça Verônica e Lima e Maria Nedi Weschenfelder, foram adquiridos vinte tablets, que ficam disponíveis para o uso, via agendamento prévio, no setor denominado audiovisual, fato que tornou a escola pioneira, na cidade, na introdução desses recursos digitais para os alunos e para os professores, viabilizando um trabalho diferenciado.

Partindo do questionamento “como as TICs estão presentes no contexto da gestão escolar?”, esse estudo tem como objetivo conhecer as ações pedagógicas mediatizadas pelo uso das TICs no contexto do Colégio Santa Teresa de Jesus, situada no município de Santana do Livramento, RS. A fim de atingir esse objetivo, especificamente objetivou-se identificar em que situações as TICs estão presentes nos planejamentos e práticas docentes na escola; conhecer as possibilidades e os desafios das TICs na escola e confrontar a metodologia aplicada com o uso das TICs com a Proposta Educativa Teresiana (PET, 2005, 2013), que visa formar cidadão crítico e criativo, capaz de interagir com o meio em que vive, no contexto atual, é um meio globalizado pelas tecnologias digitais necessitando o letramento digital no âmbito escolar.

O trabalho norteia reflexões sobre o surgimento das TICs, a gestão escolar e a inserção das TICs na Proposta Educativa Teresiana (PET, 2005, 2013), na formação continuada dos professores dessa rede e o uso das tecnologias digitais disponíveis para aprimorar e atualizar a metodologia empregada na sala de aula, visando uma aprendizagem mais eficaz.

O estudo justifica-se na necessidade em conhecer estratégias pedagógicas com as ferramentas propiciadas pelas TICs, a partir do ano de 2012, quando o Colégio Santa Teresa de Jesus adquiriu os tablets. Na ocasião, os alunos apresentaram vontade e curiosidade em usá-los, pois muitos possuíam e outros queriam conhecê-los. Os professores, na época, mostraram resistência em levar os



aparelhos para serem explorados nas salas de aula como instrumento de trabalho ou usá-los para desenvolver atividades dentro de um contexto semântico, por meio dessa ferramenta midiática, por falta de conhecimento de recursos didáticos do uso do mesmo.

Nesse panorama, se faz necessário conhecer as propostas de uso das TICs nas salas de aulas, visando que haja a ação-reflexão-ação, por meio do diálogo-problematizador, verificando se está ocorrendo interações entre alunos-conteúdos-recursos digitais e professores, dentro da concepção de aprendizagem da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), desenvolvida por Vygotsky (1989).

O estudo apoiou-se teoricamente em autores como Délia Lerner (2002), José Moran (2000), Piaget, Vygotsky (1995), Lúcia Santaella (2003), Magda Soares (2003), Celso Antunes (2012), Emília Ferreiro (1996), Pierre Lévy (1996), César Coll (2010), Urie Bronfenbrenner (1995), entre outros.

Como se trata de uma pesquisa educacional, utilizou-se a abordagem qualitativa, apresentada por Chizzotti (2003, p. 2):

Implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio os significados visíveis e latentes que somente são perceptíveis a uma atenção sensível [...]. O autor interpreta e traduz em um texto, zelosamente escrito, com perspicácia e competência científicas, os significados patentes ou ocultos do seu objetivo de pesquisa.

Nessa perspectiva, a pesquisa qualitativa é multimetodológica quanto ao seu foco, envolvendo abordagens interpretativas e naturalísticas dos assuntos. Isto significa que o pesquisador qualitativo estuda coisas em seu ambiente natural, tentando dar sentido ou interpretar fenômenos, segundo o significado que as pessoas lhe atribuem (DENZIN; LINCOLN, 1994, p. 2).

O trabalho foi caracterizado como um estudo de caso. Para Stake (2000, p. 436), o estudo de caso como estratégia de pesquisa caracteriza-se justamente por esse interesse em casos individuais e não pelos métodos de investigação, os quais podem ser os mais variados. Para o autor, um caso é uma unidade específica, um sistema delimitado cujas partes são integradas, como uma instituição que no presente trabalho é uma escola.

Para viabilizar a pesquisa na instituição já citada, foi utilizado um questionário, que é um instrumento de investigação por meio do qual se pode recolher informações. Baseia-se na inquisição de um grupo representativo da população em estudo. Assim, o questionário foi respondido pelo grupo de professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, distribuídos em treze turmas, sendo três turmas de primeiro ano, três turmas de segundo ano, três turmas de terceiro ano, duas turmas de quarto ano e duas turmas de quinto ano, somando um total de 366 alunos nessa etapa de ensino, dados fornecidos pela secretaria da escola, no dia 24/10/2013.

Os dados obtidos foram analisados na perspectiva de Bardin (2004), que ressalta três etapas importantes desta técnica: pré-análise, a descrição analítica e a interpretação inferencial. Cada etapa tem características próprias, sendo que a pré-análise tem início na própria elaboração do projeto, pois permite ao pesquisador tarefas fundamentais, como formular os objetivos da pesquisa, levantar suas hipóteses e determinar o corpo de investigação. A descrição analítica consiste em transpor os objetivos para as perguntas que serão utilizadas no questionário e o material é submetido a um estudo aprofundado. Na última etapa, na inferência e interpretação, ocorre a atribuição de significados aos resultados finais por meio de operações estatísticas e análise qualitativa dos dados obtidos desde a pré-análise.

## CAPÍTULO 1

### 1 AS TICs E SUAS INTERFACES COM O CONTEXTO EDUCACIONAL

#### 1.1 As TICs no mundo e na escola

As tecnologias fazem parte da história da humanidade, sendo criadas e aperfeiçoadas à medida que novas demandas surgem, sempre no intuito de facilitar a interação do homem com o meio e a cultura. Assim, elas evoluíram com a sociedade e serviam e servem a cultura vigente, como aponta Alvin Toffler no livro *a Terceira Onda*, na qual destaca três grandes momentos dessa evolução com características peculiares da relação do homem com a natureza e as interrelações entre os pares. Para Toffler (1980), a invenção da agricultura, há mais de dez mil anos, desencadeou a primeira onda; a revolução industrial disparou a segunda onda e, atualmente, nos encontramos imersos nas mudanças que estão ocorrendo dentro da terceira onda: a da revolução da informação.

Nesse contexto, temos o arado e as ferramentas agrícolas como elementos fundamentais de tecnologia na primeira onda. Na segunda onda, temos as fábricas que dominavam as tecnologias detendo os capitais, modificando as relações de empregos e de qualificações, exigindo formações diferenciadas para exercer determinada função. E, hoje, as ferramentas fundamentais da tecnologia já não são o arado e as máquinas industriais, mas, as redes de comunicação utilizando a internet.

Nas palavras do Pontifício Conselho para as Comunicações Sociais (2002, p. 22):

A internet [...] está contribuindo para realizar mudanças revolucionárias no comércio, na educação, na política, no jornalismo, nas relações entre as nações, entre as culturas; mudanças não só no modo como as pessoas se comunicam, mas também no modo como compreendem sua vida.

As redes de comunicação estão diretamente ligadas a Internet, que tecnicamente é uma rede de computadores que interliga outras redes. Segundo Costa (2001, p. 110), “a internet é uma rede mundial de computadores interconectados entre si, criado nos Estados Unidos para interligar centros de investigações e defesa norte-americano espalhados pelo planeta”. Essa intrincada comunicação é feita através de satélites e inúmeras redes locais, além de sistemas de convenção técnica que homogeneízam as mensagens e as formas de comunicação. E, esses computadores ligados em rede, servem para trocar o que produzimos no ciberespaço produzindo a cibercultura.

Para Lévy (1999), o ciberespaço promove a cultura contemporânea estruturada pelo uso das tecnologias digitais em rede nas esferas do ciberespaço e das cidades. A cibercultura vem se caracterizando pela web 2.0, pois coloca o usuário na posição de produtor e difusor de conteúdos, com seus softwares e redes sociais mediadas pelas interfaces digitais em rede, pela mobilidade e convergência das mídias, dos computadores e dispositivos portáteis e da telefonia móvel, dando acesso, a qualquer momento, a documentos, a busca na web, a redes sociais como Facebook, agendas eletrônicas, diários eletrônicos e outros.

“O ciberespaço (syberpace), é um espaço virtual no qual ocorre a comunicação por redes, na verdade é um “não lugar”, é um “espaço não físico” diferente dos espaços pessoais em que os interlocutores se encontram fisicamente” (MARTÍNES; SOLANA, 2003, p. 21). Assim, o ciberespaço promove a cibercultura e essa possibilita trabalhar com as diferentes dimensões da linguagem (textual, imagética, visual, sonora), respeitando e viabilizando os distintos estilos de aprendizagens.

Nesse panorama de ciberespaço e cibercultura, temos a SI, globalizada, interligada pelas TICs, terminologia que resulta da função de algumas tecnologias de informação (antes chamadas de informática) e as tecnologias de comunicação (antes denominadas como telecomunicações e mídia eletrônica). Essas tecnologias compreendem a obtenção, o armazenamento, o processamento e a distribuição da informação através de meios eletrônicos e digitais como rádio, televisão, telefones e computadores, etc (GARCIA, 2012, p. 3-10).

A sociedade informatizada está caracterizada pela abundância de informações, necessitando formar leitores e escritores competentes para acessar, selecionar, elaborar, difundir e utilizar os saberes que estão disponíveis no momento, para isso é necessário ser letrado e alfabetizado no Sistema de Escrita Alfabético (SEA) e digital para ocorrer a verdadeira democracia eletrônica ou inclusão digital. Para Lévy (1999, p. 186):

[...] não se deve entender por isso um acesso ao equipamento, a simples conexão técnica que, em pouco tempo, estará de toda forma muito barata, nem mesmo um acesso ao conteúdo – consumo de informações ou de conhecimentos difundidos por especialistas. Devemos antes entender um acesso de todos ao processo de inteligência coletiva, quer dizer, ao ciberespaço como sistema aberto de autcartografia dinâmica do real, de expressão das singularidades, de elaboração dos problemas, de confecção do laço social pela aprendizagem recíproca, e de livre navegação nos saberes.

Soares (2002) explora duas facetas do letramento na cibercultura: a primeira está relacionada aos espaços da escrita (pedra, argila, papel, tela) e suas consequências para a interação leitor-escritor. E, a segunda está relacionada aos textos e suas novas formas de produção, reprodução e difusão na sociedade. A autora ainda aponta que a escrita escolar utilizou ao longo da história vários instrumentos (pedras, pena, caneta tinteiro, caneta esferográfica, lápis, grafite, etc.), sobre determinados suportes ou superfícies como quadro de areia, quadro negro, pedra ardósia, cadernos, folhas. Todos esses instrumentos ou ferramentas tinham o objetivo de realizar o registro da cultura vigente. Essas formas foram mudando de acordo com a sociedade na qual estava inserido, demonstrando que houve alterações nas tecnologias de escrita e de leitura.

Contextualizando o letramento digital no ambiente escolar, podemos destacar aprendizados necessários, como pesquisar, publicar e comunicar-se em ambientes digitais. Partindo do conceito de letramento que diz:

O conceito de letramento, ao ser inserido à tecnologia digital, significa que, para além do domínio de “como” se utiliza essa tecnologia, é necessário se apropriar do “para quê” utilizar essa tecnologia. [...] No espaço escolar, contribuir para o letramento digital significa apresentar oportunidades para que toda a comunidade possa utilizar as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação como instrumento de leitura e escrita que estejam relacionadas às práticas educativas e com as práticas e contextos sociais desses grupos. (EDUCAREDE, 2007, p. 12-13)

Assim, as tecnologias chegam à escola com diferentes suportes, como mineógrafos, retroprojetores, máquina de xérox, TVs, vídeo cassete, DVD, celulares, computadores, tablet, quadro digital, mudando a forma de apresentar o veículo escrito ou o suporte onde vai ocorrer a escrita e a leitura. Nesse espaço, existe um processo de assimilação e acomodação entre esses objetos e o trabalho que vai ser desenvolvido pelo professor utilizando-os. Tê-los na escola não é garantia de sucesso e qualidade educacional.

Segundo Ferreiro (2001, p. 24), a escrita é uma tecnologia que está sofrendo alteração na plataforma onde veicula, apresentada em diversas interfaces, com formatos diferentes, auxiliada com recursos midiáticos digitais.

A presença da escrita na tela do computador é hoje um fato universal. A tecnologia da informação e da comunicação está trazendo mudanças importantes não apenas no mercado de trabalho, mas também nas práticas de leitura e de escrita. Navegar na internet exigem comportamento leitor bastante diferente do comportamento que ele tem diante de um livro.

Santaella (2003, p. 22-32) destaca em sua obra que existem diferentes culturas presentes na escola, entre elas a cultura oral, a cultura escrita, a cultura impressa, a cultura de massas, a cultura das mídias e a cultura digital; todas elas tiveram seu ponto de ápice na história da humanidade e evoluíram de acordo com a cultura da sociedade, na qual estava inserida e estão incorporadas na tecnologia atual que é a tecnologia digital. Mas devemos observar que todos são meios ou suportes materiais em que as diferentes linguagens, escrita e de leitura, se corporificam para transmitir informações para diferentes leitores, que pertencem a diferentes comunidades leitoras.

Portanto, cabe ao educador conhecer a tecnologia que tem a sua disposição na escola, para poder descobrir as contribuições que ela pode trazer para o seu trabalho docente com o uso dos computadores, tablets, celulares e outros. Para isso, é necessário experimentar, arriscar, acertar, errar, explorando os recursos da tecnologia digital, viabilizada pela internet no contexto do ciberespaço, percebendo que existe a possibilidade de acessos a bancos variados de informações, espaço para a publicação de trabalhos, espaço de comunicação e de produção coletiva.

Ferreiro (1996) discute a revolução da informática e os processos de leitura e escrita na sociedade da informação. Após várias considerações sobre a história dos

suportes e das formas de registro da escrita no papel e suas modificações na cultura escrita digital, apresenta, entre as consequências específicas relacionadas às modificações no ato de ler e escrever, em sentido amplo, algumas relacionadas aos grafismos:

Não é possível que se instaurem debates acalorados pró e contra as virtudes e inconvenientes de tal ou qual tipo de grafias (contínuas ou descontínuas) em uma época em que a urgência maior é introduzir os estudantes ao teclado. O computador permite uma nova aglutinação: o autor das marcas pode ser seu próprio editor. No teclado tem à sua disposição uma grande quantidade de tipos de caracteres. Pode inserir desenhos ou quadros e pode enviar diretamente disquete à impressora. Em outras palavras: o autor intelectual e o autor material se completam agora com o editor material. (FERREIRO, 1996, p. 263) (Tradução livre)

No nosso contexto, as crianças com pouca idade interagem em diferentes meios letrados, com acesso a diferentes teclados e por meio deles podem perceber a diferença nas formas em que as letras podem ser apresentadas. No teclado de um computador, por exemplo, elas visualizam as letras em caixa alta ou letra de fôrma maiúscula, ao teclar pode visualizá-la em caixa baixa ou de fôrma minúscula na tela do computador. Ou seja, a criança já esta interagindo com duas apresentações do formato de letras, fazendo a relação necessária sem contar com as opções fornecidas pelo instrumento digital, mudando a relação de conhecimento do mundo escrito sem entrar para a escola ou passar por um processo sistêmico de aprendizagem.

Segundo Ferreiro (2001), existem crianças que aprendem a escrever no computador antes de escrever com lápis e papel. A escola não pode ignorar isso, pois tem a responsabilidade de por as crianças com o que há de melhor em tecnologias disponíveis no momento.

Assim, as TICs trazem consigo um novo modo de pensar o conhecimento dentro do espaço escolar, com maneiras diferentes de apresentar a leitura e a escrita, Santaella (2004) salienta que a interação dos processos cognitivos traz uma nova luz para se compreender a interatividade e seu papel no desenvolvimento do perfil cognitivo do leitor imerso em atividades que usam suportes digitais e declara “[...] assim como as operações realizadas no ciberespaço externalizam as operações da mente, as interatividades nas redes externalizam a essência mais profunda do dialogismo” (SANTAELLA, 2004, p. 172). Pois o diálogo pode ocorrer de diferentes

maneiras, assíncronas, síncronas ou provocadas pela prática dialógica-problematizadora, em que o professor tem o papel de mediador, de guia na construção do conhecimento, por meio de recursos digitais.

Ainda segundo Santaella (2008) não podemos tratar as tecnologias digitais com o mesmo referencial que tratamos as mídias de massa. São tecnologias diferenciadas e, por isso, instituem outros processos cognitivos. A geração do livro é diferente da geração da TV, que é diferente da geração do rádio, que é diferente da geração digital, portanto, a escola nesse panorama precisa repensar o seu currículo e a forma como está propiciando a construção do conhecimento e na formação acadêmica e continuada do professor que viabiliza esse processo. Pois o educador não pode ficar limitado na sua formação básica, que no decorrer do tempo não contempla as demandas oriundas das tecnologias vigentes, como o uso da internet no contexto escolar.

Schnetzer (1996; 2003) comenta sobre a importância da formação continuada no âmbito escolar, citando aspectos relevantes para realizar esse processo.

[...] a necessidade de contínuo aprimoramento profissional e de reflexões críticas sobre a própria prática pedagógica, pois a efetiva melhoria do processo ensino-aprendizagem só acontece pela ação do professor, a necessidade de se superar o distanciamento entre contribuições de pesquisa educacional e a sua utilização para a melhoria da sala de aula, implicando que o professor seja também pesquisador de sua própria prática; em geral, os professores têm uma visão simplista de atividade docente, ao conceberem que para ensinar basta o conteúdo e utilizar algumas técnicas pedagógicas. (SCHNETZLER; ROSA, 2003, p. 27)

Percebe-se que a ação pedagógica do educador precisa ir além do domínio do conteúdo, precisa ter estratégias de aprendizagens pautadas em teorias do conhecimento para desenvolver habilidades e competências inerentes ao processo acadêmico que o educando está inserido.

O ser humano interage com diferentes pessoas ,com diferentes contextos, em diferentes meios, assim a teoria bioecológica de Bronfenbrenner (2010), nos traz alguns itens importantes para serem refletidos no contexto de gestão escolar e no uso das TICs no âmbito pedagógico. A teoria está estruturada como um modelo sistêmico composto de quatro fatores: pessoa, processo, contexto e tempo. Assim, visa estudar o desenvolvimento e características das pessoas e também dos



ambientes na qual circula, pois o processo é afetado por eles, trazendo o processo proximal de assimilação, acomodação e adaptação.

Ao ver o desenvolvimento das tecnologias no decorrer da história da humanidade até os dias atuais, percebe-se que há uma constante assimilação, acomodação e adaptação aos recursos disponibilizados, onde a pessoa interage com vários grupos que favorecem ao desenvolvimento cognitivo, social, afetivo e intelectual.

No contexto atual, com a sociedade globalizada pelas tecnologias digitais, interagimos com diferentes grupos e de diferentes contextos, e, somos afetados pela cultura vigente e pelas diretrizes políticas, religiosas e educacionais nas quais somos submetidos.

A escola é uma instituição que reflete esse contexto, propiciando diferentes interações com pessoas oriundas de diferentes meios. Para que o contexto escolar seja abordado dentro da teoria de Bronfenbrenner (2010, p. 41), “é necessário considerar não apenas as características físicas e simbólicas do ambiente, mas também as propriedades das pessoas que lá estão inseridas. As propriedades das pessoas que formam a identidade de um ser humano”. O meio ambiente propicio para promover a aprendizagem precisa ter os aspectos físicos adequados para a clientela em pauta e que ocorra interações intencionais para concretizá-las, por meio de ações pautadas na construção do conhecimento.

No contexto do uso das TICs, é necessário que os educadores conheçam a realidade dos alunos, procurando saber como usam e para quê usam os computadores e tablets fora do ambiente escolar, a partir daí elaborar atividades que os coloquem na posição de mediador e o aluno de co-autor do processo. A partir das vivências com as TICs fora da escola, os alunos constroem seu repertório de experiências e vivências que precisam ser conhecidas e exploradas pela gestão escolar como ponto de partida para a construção de novos conhecimentos por meio da ação-reflexão-ação e dos processos de assimilação, acomodação e adaptação.

Ao utilizar as TICs no ambiente escolar há a necessidade de mudança de atitude por parte dos professores e alunos. Os professores tornam-se mediadores do processo e precisam dar continuidade na sua formação para incorporar as

tecnologias disponíveis na escola para promover a interação com os alunos e com os meios virtuais, que trazem para a sala de aula um mundo de diversidade que precisam ser explorados e contextualizados a partir dos conteúdos previstos, formatando um fazer pedagógico que leve em consideração a pessoa, o seu meio e os seus conhecimentos prévios.

## **1.2 Os professores e os processos de ensino e aprendizagem utilizando as TICs**

A palavra professor, substantivo masculino, singular, simples, comum, concreto, significa segundo o dicionário “aquele que ensina uma ciência, arte, técnica; mestre” (AURÉLIO, 2009, p. 657). Podemos citar que é um ator importante e fundamental das engrenagens das políticas educacionais para o processo de ensino e aprendizagem, pois está diariamente com os alunos, atua por meio das suas práticas, concepções, formação e proposta da instituição na qual está inserido.

As suas ações são marcadas pelas suas formações, inicial e continuada, por isso Almeida (2005, p. 2) afirma que é necessário “desenvolver processos formativos que privilegiem a formação em serviço, com base na reflexão sobre a própria prática [...], para a definição de estratégias de formação a partir das necessidades contextuais dos formandos e criando condições para a autoria coletiva”.

O professor é um ser ativo que é capaz de ensinar e aprender ao mesmo tempo, está em constante interação com o seu entorno, dialogando com pais, alunos, colegas, currículo e proposta pedagógica da escola. Esse diálogo permite ampliar a visão de mundo e mostra a necessidade de formação continuada para efetuar trocas que permitam a atualização e incorporação das inovações tecnológicas e principalmente, no contexto atual, inserir as TICs nas suas práticas pedagógicas, viabilizadas pelos planos de aulas contextualizados.

Com essa realidade o professor necessita compreender os processos e mecanismos envolvidos no desenvolvimento da aprendizagem utilizando as TICs, alterando as suas relações e interrelações com os alunos, nativos digitais, tornando-os co-autor do processo. Para Almeida (2000), “o educador é um eterno aprendiz que realiza uma leitura e uma reflexão sobre sua própria prática, partindo para

alterações metodológicas e de conceitos, frutos de uma depuração reflexiva”. Ou seja, o professor, precisa ser pesquisador da sua própria prática pedagógica, analisando as suas ações e planejamentos para tomar consciência de outras possibilidades de favoreçam o processo de ensino e aprendizagem.

Diversos autores oriundos da psicologia, da pedagogia, da sociologia, da filosofia, da linguística e da informática como Adell (1997), Bautista (2004), Castells (2000), De Kerckhove (2005), Echevarría (2006), entre outros sintetizam os principais aspectos das TICs no processo de ensino e aprendizagem, no qual destacam o processo natural, o artificial e o virtual.

No processo natural, temos a adaptação das pessoas no ambiente natural, facilitada por instrumentos para sobreviver em um ambiente hostil, onde predominava a linguagem oral, utilizando como tecnologia de comunicação a fala, a música e relatos em prosa e versos, as trovas e canções. Necessitando da presença física dos interlocutores com ações simultâneas mediadas pela proximidade espacial e temporal. Dentro de uma sociedade agrária, artesanal e usava a imitação, a recitação e a aula magna como modalidades educacionais.

No processo artificial, existe a modificação do meio natural para adaptá-lo às pessoas. Dominando a linguagem escrita, evoluindo da escrita ideográfica para a fonética. Usando como tecnologias de comunicação a escritura manual em diferentes suportes, surge a prensa gráfica e o correio postal. A interação passou a ter a presença simbólica dos interlocutores, havendo ações assíncronas, numa sociedade industrial, urbana e de massa. No aspecto educacional trazendo textos manuscritos, livros didáticos e o ensino por correspondência.

No processo virtual ou eletrônico, existe a re-criação de novos meios de comunicação e desenvolvimento para responder aos desafios da globalização. Aparecendo a linguagem em suportes analógicos e virtuais. Utilizando como tecnologias de comunicação o telégrafo, o telefone, a TV, o fax, o celular, a multimídia e a internet. Com interações simbólicas entre os interlocutores, independente das questões espaciais e temporais, permitindo ações síncronas e assíncronas. Evoluindo de uma sociedade audiovisual para a sociedade da informação, trazendo nos aspectos educacionais o ensino à distância e audiovisual, o ensino apoiado por computador.

No panorama atual, o professor para contemplar a aprendizagem, proporcionando o letramento analógico e digital, precisa surpreender, cativar e conquistar os seus alunos, levando-os a realizar atividades que promovam o conhecimento por meio de práticas diferenciadas. Para isso, é necessário que o educador democratize o acesso a informações variadas, utilize as tecnologias em projetos pedagógicos interessantes, inovadores, flexíveis e adaptados ao contexto no qual o educando está inserido.

Antunes (2012) ressalta que o professor precisa se empolgar com o que ensina e deve mostrar a importância de estudar com encantamento para isso, precisa utilizar desafios estimulantes, pois a escola não tem mais a função de transmitir conhecimentos, mas passa a ter a finalidade de orientar processos de aprendizagem. Apropriando-se das tecnologias, as escolas estão se abrindo para o mundo e trazendo o mundo para dentro da sala de aula em tempo real.

Um aspecto importante, no uso das tecnologias, é o cuidado com a formação dos professores para a introdução das TICs nas escolas, para haver as mudanças necessárias requer um trabalho intelectual e emocional. Como afirma Hargraves (2002, p.131)

[...] a mudança educacional requer mais do que esforço e domínio técnico e intelectual; não depende apenas do fato de executar conhecimentos, habilidades e capacidades visando a solucionar problemas. A mudança educacional também é um trabalho emocional que utiliza e afeta uma vasta rede de relacionamentos humanos importantes e significativos os quais compõem o trabalho das escolas. As tentativas de mudança educacional afetam relacionamentos entre professores e alunos, entre pais e professores e entre eles mesmos; o senso de sucesso e satisfação depende deles. As mudanças exigem dos professores esforços, aos mesmo tempo, intelectuais e emocionais. É preciso de tempo para o desenvolvimento de novos conhecimentos e competências, sobretudo para a alteração das concepções docentes.

As mudanças citadas precisam ser assimiladas pelos docentes que passam a ter a função de dinamizador da inteligência coletiva e por meio da sua ação a inclusão das TICs na sala de aula vai ter sucesso ou não, pois o educador precisa despedir-se do papel gestor do conhecimento para ser aquele que guia, que constrói junto, que preocupa-se com a qualidade da interação proposta nos desafios a serem resolvidos no grupo. Portanto, as TICs são mediadoras nos processos de aprendizagem e modificam a interação e a qualidade do ensino onde ocorre.

Para Aronowitz (1995, p. 22), a tecnologia afeta todas as áreas de interação, assim:

A tecnologia não apenas penetra nos eventos, mas se tornou um evento que não deixa nada intocado. É um ingrediente sem o qual a cultura contemporânea – trabalho, arte, ciência e educação – , na verdade toda a gama de interações sociais impensáveis.

Percebe-se que as TICs são de movimento, pois direta ou indiretamente estão inseridas em diversos contextos sociais, exigindo a apropriação das mesmas por pessoas de diferentes idades, sendo necessário manuseá-las, conhecê-las para poder interagir no meio, esse processo de aquisição leva a mudanças pessoais e comportamentais. Morán (2008, p. 47) aponta:

A sociedade está aprendendo de múltiplas formas, em diferentes tempos e espaços, tanto os oficiais como os informais: na escola, na cidade, no mundo; com mestres e com colegas, com tecnologias simples e com tecnologias avançadas; através do contato físico ou da comunicação em rede.

O professor nesse ângulo necessita mudar a sua interação e passar a atuar como mediador do uso das tecnologias digitais existentes, procurando motivar os seus alunos por meio e-mail, blog; orientá-los na pesquisa, indicando sites de busca, portais; disponibilizar textos, vídeos para visualização de informações; realizar acompanhamento por meio de fórum, Skype, ferramentas de monitoramento dos ambientes virtuais de aprendizagem como o Moodle; propiciar pesquisas com projetos colaborativos usando blogs, wikis, google docs; avaliar o processo com portfólio digital, elaboração e manutenção de um blog.

No entanto, o professor se apropria de diferentes tecnologias visando propiciar um ambiente para o processo de ensinar, sem perceber que as mesmas são avanços tecnológicos de diferentes contextos históricos, que hoje estão inseridas nas interações e no processo de ensino-aprendizagem, entre elas está a voz, os gestos, o quadro, o giz, os livros, os jornais, a TV, o computador e a internet.

Lévy (1998, p. 8) traz a reflexão sobre as tecnologias citadas no parágrafo anterior e a inserção das tecnologias digitais, comentando:

É certo que a escola é uma instituição que há cinco mil anos se baseia no falar/ditar do mestre, na escrita manuscrita do aluno e, há quatro séculos, em um uso moderado da impressão. Uma verdadeira integração com a

informática supõe, portanto, o abandono de um hábito antropológico mais que milenar, o que não pode ser feito em alguns anos.

Percebe-se que o professor precisa de um tempo para ajustar-se nesse paradigma do uso das tecnologias na sala de aula, dentro de uma proposta metodológica de interação, respeitando as individualidades e criando ambiente de co-participação do processo por parte dos alunos.

O autor Morán (2008, p. 43) define o papel do professor no contexto globalizado pelas TICs, dizendo:

O professor não precisa repetir o que já está nos livros, que incluem interpretar textos, contextualizá-los, relacioná-los com a vida, como o nosso futuro, profissão, com a nossa prática. Pode dar aulas expositivas em momentos especiais, mas não habitualmente. O foco é a orientação, o questionamento, a motivação, o apoio, a ajuda aos que têm mais dificuldades, o acompanhamento de todas as etapas e a avaliação continuada.

Conseqüentemente, o papel do professor, no processo de ensino e aprendizagem vai além de ser o mediador, mas também aquele que estimula o registro, como forma de assimilação e de expressão do conhecimento adquirido no processo. O registro pode ser feito em diferentes linguagens e utilizando tecnologias analógicas ou digitais. O professor necessita lançar atividades de ensino e aprendizagem que adota uma organização social variadas das mesmas, de acordo com as necessidades de aprendizagem, alternando, como critério geral, as atividades grupais ou individuais. Ser mediador de atividades construtivas individuais ou coletivas, concretizando a sua função, de mediador, em cada uma das atividades e momentos do processo de acordo com critérios dirigidos a potencializar e garantir o ajuste do suporte educacional (COLL, 2012, p. 204).

Reafirmando o papel de mediador/orientador com o uso das tecnologias digitais, Antunes (2012, p.184), diz:

O uso da internet é outra “aventura” importante a ser explorada pelo professor, nesse caso, o insubstituível papel de orientador do que será necessário pesquisar e como pesquisar.

O autor complementa ao mencionar:

Os recursos eletrônicos chegaram para ficar e o desenvolvimento de competências para o seu uso racional é cada vez mais desafiador. O importante nessas competências não está em se buscar o uso como se veste a camisa nova, que ganha no natal, ao invés de simplesmente usar, é importante ousar, criar, inventar, sugerir, desafiar. (ANTUNES, 2012, p. 185)

Para ilustrar a importância da ação pedagógica do educador utilizando as TICs, Tractenberg (2011, p. 19) traz à tona o processo Instrucionista e o processo Construcionista, cada um com as suas peculiaridades e reflete a ação docente com os mesmos. No processo instrucionista, o autor traz como características da ação pedagógica a transmissão do conhecimento por meio de tarefas, no qual denomina tarefista, com uma aprendizagem solitária, usando as tecnologias de forma unidirecionais por meio de materiais impressos, pelo uso do rádio, TV e DVD. No processo construcionista, com base na concepção interacionista, existe um processo dialógico e de colaboração por meio de ações com interativa on-line por meio de computadores, tablets, celulares e outros.

Complementando a concepção interacionista, Silva (2011, p. 20) aponta:

O uso dos computadores, celulares e tablets conectados em rede, favorecem a potencializar a mediação docente interativa, pois oportuniza múltiplas experimentações, com diferentes ocorrências, provocações e processos colaborativos da construção do conhecimento.

Nessa realidade e necessidade de ação mediadora na sala de aula com o uso das TICs, surge a questão da avaliação do processo de ensino-aprendizagem, em que o professor precisa evoluir de um processo de avaliação unidirecional para propor e participar de um novo processo de avaliação, em que exista a autoavaliação, a coavaliação e a heteroavaliação, permitindo e propiciando as definições coletivas dos critérios e usando múltiplas interfaces para serem o objeto do conhecimento a ser avaliado.

Visando uma avaliação que contemple o uso das diferentes tecnologias disponíveis aos educadores no ambiente escolar, Luckesi (2012, p. 208-213) ressalta que ao solicitar ou aplicar um instrumento de avaliação, o aluno vai expressar o seu entendimento produzido no percurso, o mesmo precisa ser respeitado e valorizado, pois as informações obtidas darão subsídios para o diagnóstico do professor. Cabendo então, nesse processo, a inserção da autoavaliação de ambos, professor e alunos envolvidos, pois os resultados das

intervenções darão informações sobre a metodologia que foi usada. Por isso, é necessário instrumentos planejados, contextualizados, vivenciados no processo de aquisição do conhecimento.

Assim, Hoffmann (1992, p. 42) defende:

É urgente encaminhar a avaliação a partir da efetiva relação professor e aluno em benefício à educação do nosso país, contrapondo-se à concepção sentenciosa, grande responsável pelo excesso de eliminação de crianças e jovens na escola.

Percebe-se que ao inserir as TICs no âmbito escolar, necessita que as instituições de ensino realizem uma revisão de currículo, de concepção de aprendizagem, de avaliação, de interação professor-aluno-d demais gestores, para que haja uma verdadeira inclusão das tecnologias visando o aprimoramento do ensino e da aprendizagem propiciado nas escolas, pois necessita participação de todos os atores que fazem parte desse contexto para garantir um efetivo uso dos recursos oferecidos, como afirma Miranda (2007, p.100):

[...] não basta as escolas possuírem os recursos tecnológicos, é preciso que o seu uso represente um desafio para os alunos, que o professor sinta-se engajado na mudança e na apropriação desses recursos, dando ênfase ao ensino e aprendizagem dos educandos, buscando o conhecimento.

Para Coll e colaboradores (2010, p. 204), o educador precisa projetar atividades de avaliação que:

Primem pela função pedagógica da avaliação, contribuindo para regular, orientar e melhorar os processos de ensino e aprendizagem e os resultados obtidos; Garantam a obtenção das evidências necessárias para se estabelecer o grau de sucesso de alcance dos objetivos; Tenham organização social variada; Reforcem o papel do professor como mediador na atividade construtiva do aluno no começo, durante e no final do processo de ensino aprendizagem, favorecendo, assim, seu acompanhamento e valorização além de seus resultados e a adoção de medidas que visem melhorar uns aos outros.

### **1.3 A formação dos professores no uso das TICs na educação e no Colégio Santa Teresa de Jesus**

Levando em consideração o aspecto de formação, o governo federal, por meio do Programa Nacional de Informática Educativa (ProInfo), de 9 de abril de 1997, tinha como objetivo promover o uso pedagógico da informática nas redes



públicas do Ensino Fundamental e Médio. O foco de suas ações era a distribuição de equipamentos, constituição dos Núcleos de Tecnologias Educacionais (NTE) e a capacitação de professores.

Em 12 de dezembro de 2007, foi instituído o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo). O Programa, executado no âmbito do MEC, promoverá o uso pedagógico das tecnologias e da comunicação nas redes públicas da educação básica e tem como objetivos:

Promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas escolas de educação básica das redes públicas de ensino urbanas e rurais; Fomentar a melhoria dos processos de ensino e aprendizagem com o uso das tecnologias de informação e comunicação; Promover a capacitação dos agentes educacionais envolvidos nas ações do programa; Contribuir para a preparação dos jovens e adultos para o mercado de trabalho por meio do uso das tecnologias da informação e comunicação; Fomentar a produção nacional de conteúdos digitais educacionais. (BRASIL, 2007)

Portanto, são três as dimensões estruturais do Programa:

- Infraestrutura tecnológica: fornecer laboratórios de informática com banda larga, nas escolas;
- Conteúdos digitais acessíveis por diversos meios e canais: TV Escola, Portal do Professor e DVD Escola;
- Formação de professores e gestores para o uso pedagógico das TICs.

O Programa abrange a realidade das escolas públicas (federais, estaduais e municipais), sendo o Colégio Santa Teresa de Jesus, do município de Santana do Livramento/RS uma escola privada, voltada para a doutrina católica, que procura ter em pauta nas suas gestões administrativas e pedagógicas a inclusão do uso das TICs, respeitando a legislação vigente.

Em relação as dimensões estruturais, citadas no programa ProInfo (2007), o Colégio Santa Teresa de Jesus tem um laboratório de informática, desde 1997, sala de multimídia com televisão, DVD, computador, datashow e procura dar formação e informação para os seus educadores sobre o uso do computador e atualmente dos tablets.

Quando foi inaugurado o laboratório de informática, a escola proporcionou aos professores, momentos de capacitação com uma professora contratada e habilitada no uso das TICs no ambiente escolar e professora do NET (Núcleo de Tecnologias Educacionais), local, trabalhando na formação dos professores da rede estadual. Nessas capacitações foi ensinado o básico ao grupo, como ligar/desligar os computadores, usar o editor de texto, entrar na Internet, usar alguns programas que estavam disponíveis para uso. Essa professora ficou trabalhando na escola por algum tempo, realizando o trabalho pedagógico, no laboratório de informática, com os alunos a partir das sugestões de temas dados pelas professoras regentes.

Após esse período, o laboratório de informática passou a ter funcionários responsáveis por esse setor, que faz parte dos Serviços de Apoio Pedagógico (REGIMENTO ESCOLAR, 2013, p. 19-20) e tem como objetivo “apoiar as atividades pedagógicas dos alunos e dos professores” Os responsáveis pelo laboratório precisam:

Manter-se atualizados com técnicas, programas e produtos que possam contribuir para o bom funcionamento das atividades escolares; Participar das atividades de formação continuada, dos Seminários de Planejamentos e concretização dos projetos, sempre que necessário; Auxiliar os professores e alunos no planejamento e realização de atividades e projetos realizados no laboratório; Pesquisar novos programas e softwares de acordo com as necessidades dos professores; Assessorar o professor no uso das novas tecnologias; Fazer os encaminhamentos para que os equipamentos estejam sempre em condições de funcionamento; Organizar o horário de atendimento às turmas; Providenciar a formação continuada dos professores no uso das novas tecnologias; Vivenciar e divulgar a Proposta Educativa Teresiana. (REGIMENTO ESCOLAR, 2013, p. 20)

Percebe-se que existe, por parte da instituição em pauta, uma organização sistemática para o uso do laboratório de informática, visando a qualidade do trabalho pedagógico desenvolvido nesse setor.

As tecnologias estão evoluindo e no final do ano de 2011, o Colégio Santa Teresa de Jesus, contratou a empresa EADes Envolvimento Humano, situada em Porto Alegre, que tem um programa denominado “IPad na Sala de Aula”, pois a escola estava adquirindo tablets e proporcionou três encontros de formação, para todos os professores, visando capacitá-los para o uso dos mesmos na escola.

No primeiro encontro, no final de 2011, o grupo da empresa EADes trouxe os tablets para apresentá-los aos professores, demonstrando os recursos disponíveis e

possibilidades de ações didáticas com os mesmos, os professores tiveram informações básicas de uso. Em fevereiro de 2012, ocorreu o segundo encontro, já com os tablets da escola, no total de vinte aparelhos, os professores manusearam, conheceram os aplicativos que estavam disponíveis para serem trabalhados com os educandos, realizaram algumas tarefas e desafios propostos com o objetivo de exercitarem e conhecerem como funcionavam. Nessa circunstância, foram estabelecidas as orientações gerais de uso, como agendamento prévio no audiovisual, local onde os aparelhos ficam.

Os professores, nessa oportunidade, pensaram e organizaram com os colegas de turma as possibilidades de uso dos tablets na sala de aula, estabeleceram as atividades que seriam propostas no primeiro dia de uso com os alunos.

O terceiro encontro, com os responsáveis da empresa EADes, foi em julho de 2012. Nessa etapa, os professores relataram as atividades que conseguiram realizar durante o primeiro semestre, relataram suas dificuldades, sanaram dúvidas. Foi apresentado ao grupo docente sugestões de trabalhos interdisciplinares de outras escolas particulares que estavam trabalhando com o projeto “IPad na sala de aula”. E, no final desse encontro, os professores elaboram metas de uso para o segundo semestre visando os conteúdos que tinham para serem desenvolvidos.

No ano vigente, o grupo de professores dos Anos Iniciais do ensino Fundamental e Educação Infantil, no mês de agosto, visando a formação continuada, teve um encontro de formação, com a pedagoga da editora Moderna, que trabalhou a temática do uso das TICs e suas possibilidades pedagógicas com o computador e os tablets, como o tempo destinado para esse evento foi o período de uma reunião pedagógica, ficou restrito ao relato de atividades já realizadas e a visualização de possibilidades oriundas da experiência da profissional da citada editora. Fico nítido a necessidade em propor mais encontros com os professores e outros especialistas para debater e refletir sobre as ações realizadas em sala de aula e compartilhá-las com o grupo.

## 1.4 A gestão escolar do Colégio Santa Teresa de Jesus

A gestão escolar, segundo Lück (2000) constitui:

[...] uma dimensão de atuação que objetiva promover a organização, a mobilização e a articulação de todas as condições materiais e humanas necessárias para garantir o avanço dos processos socioeducacionais dos estabelecimentos de ensino, orientados para a promoção efetiva da aprendizagem pelos alunos, de modo a torná-los capazes de enfrentar adequadamente os desafios da sociedade globalizada e da economia centrada no conhecimento. (LÜCK, 2000, p. 7)

Nesse panorama temos gestão escolar do Colégio Santa Teresa de Jesus, baseada na LDB 9394/96, artigo 3º, inciso V que traz a “coexistência de instituições públicas e privadas de ensino”. E, como escola privada, possui o seu próprio regimento escolar com organização administrativa e pedagógica peculiares a essa instituição de ensino de acordo com a Entidade Mantenedora, tendo como ato legal a Ata que aprova o Regimento Escolar da Educação Básica do Colégio Santa Teresa de Jesus, em Santana do Livramento com vigência a partir do dia dezoito de janeiro de dois mil e treze, assinado pela Associação de Ensino e Assistência Social Santa Teresa de Jesus, sob o número 144.

A organização Administrativa e Pedagógica do Colégio Santa Teresa de Jesus, é formada pelo Conselho Administrativo constituído pela Diretora Administrativa, pela Diretora Pedagógica e pela Diretora Tesoureira, competindo-lhes administrar o estabelecimento de ensino por meio de tomada de decisões conjuntas, buscando alcançar os objetivos de ensino. A nomeação das integrantes do Conselho Administrativo é realizado pela Entidade Mantenedora.

O Regimento Escolar (2013 p. 9) traz as seguintes atribuições para o Conselho Administrativo:

- a) Zelar para que a filosofia do Estabelecimento do Ensino seja conhecida e vivenciada entre os membros da comunidade escolar;
- b) Administrar o Estabelecimento de Ensino de acordo com as orientações da Entidade Mantenedora;
- c) Encaminhar à Entidade Mantenedora as propostas referentes a reformas e ampliações do Estabelecimento de Ensino;
- d) Apresentar à Entidade Mantenedora a programação econômica e os orçamentos;

- e) Encaminhar à Entidade Mantenedora as modificações a serem efetuadas no Regimento Escolar de acordo com a legislação vigente;
- f) Planejar ações que promovem avanços pedagógicos e tecnológicos;
- g) Coordenar a elaboração e aprovação do calendário escolar;
- h) Viabilizar um processo educativo de qualidade a todos os alunos;
- i) Garantir a concretização da Proposta Pedagógica junto aos professores, alunos e famílias;
- j) Assegurar o cumprimento dos dias letivos e horas aula estabelecidos, bem como do plano de trabalho de cada docente;
- k) Avaliar e articular as normas de convivência junto com o Conselho Técnico-Pedagógico;
- l) Decidir com o Conselho Técnico-Pedagógico a aplicação de medidas pedagógicas aos alunos;
- m) Orientar e acompanhar o desempenho dos professores e de todos os que exercem funções pedagógicas ou administrativas;
- n) Assessorar, articular e dinamizar os diversos serviços pedagógicos e educacionais garantindo a unidade no processo;
- o) Convocar outras pessoas para participar das reuniões, sempre que julgar necessário;
- p) Contratar e demitir os funcionários de limpeza e manutenção;
- q) Contratar e demitir professores e demais funcionários da administração escolar;
- r) Resolver os casos omissos deste Regimento Escolar;
- s) Zelar pela imagem do Estabelecimento de Ensino;
- t) Assegurar a identidade teresiana do Estabelecimento de Ensino.

Sobre a função de direção e a vice-direção do Estabelecimento de Ensino são constituídas pela Diretora Administrativa, pela Diretora Pedagógica, pela Vice-Diretora Pedagógica e pela Diretora Tesoureira.

A Diretora Administrativa, nomeada pela Entidade Mantenedora, é a responsável legal pelo Estabelecimento de Ensino, representa-o junto às repartições Públicas Federais, Estaduais e Municipais, perante qualquer órgão administrativo público ou particular e na relação com terceiros.

O Regimento Escolar (2013 p. 10), traz as atribuições da Diretora Administrativa, que são:

- a) Administrar o Estabelecimento de Ensino, juntamente com o Conselho Administrativo, conforme as orientações da Entidade Mantenedora;
- b) Convocar e presidir as reuniões da equipe administrativa, conforme cronograma, e encaminhar as decisões tomadas em conjunto, delegando aos responsáveis suas execuções;
- c) Abrir, movimentar e encerrar as contas bancárias, conjunta ou separadamente com a Tesouraria;
- d) Coordenar o funcionamento do Estabelecimento de Ensino, de forma que sejam cumpridos os critérios estabelecidos para o bom andamento;
- e) Planejar a formação dos funcionários dos serviços de limpeza e manutenção;
- f) Convocar o pessoal dos serviços de limpeza e manutenção;
- g) Substituir a Diretora Tesoureira na sua ausência.

A Diretora Pedagógica é nomeada pela Entidade Mantenedora. É responsável por coordenar e acompanhar as atividades pedagógicas do Estabelecimento do Ensino.

A Diretora Tesoureira é nomeada pela Entidade Mantenedora, e é a responsável por coordenar e acompanhar as atividades financeiras do Estabelecimento do Ensino.

E, o Conselho Técnico-Pedagógico é o órgão consultivo e de assessoramento à Direção, compartilhando a responsabilidade da unificação e dinamização das atividades escolares e da concretização da Proposta Pedagógica. É constituído por: Diretora Administrativa; Diretora Pedagógica, Serviço de Coordenação Pedagógica; Serviço de Orientação Educacional e Serviço de Pastoral Escolar.

Percebe-se que o Colégio Santa Teresa de Jesus apresenta uma organização de gestão escolar diferente da proposta na Constituição de 1988, artigo 206, inciso VI “a gestão democrática do ensino público, na forma da lei”, que traz como característica a eleição de diretores, a participação da comunidade, autonomia, impessoalidade, representatividade. Por ser uma escola privada tem autonomia, mas apresenta em comum com as escolas públicas, a capacidade de liderança dos dirigentes, trabalho em equipe visando um processo de ensino e aprendizagem com qualidade, formando cidadãos conscientes dos seus direitos e deveres.

## CAPÍTULO 2

### 2 AS TICs DIGITAIS NO CONTEXTO EM ESTUDO

#### 2.1 Apresentação acadêmica dos professores em pauta e definição do educador teresiano

A pesquisa foi realizada com o grupo de professoras dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental do Colégio Santa Teresa de Jesus, do município de Santana do Livramento/ RS.

Na Proposta Educativa Teresiana (PET, p. 30), os educadores teresianos são definidos como:

[...] educadores e educadoras que fazem parte de comunidades que aprendem. Partilham as opções da Proposta Educativa Teresiana: a formação da pessoa e o compromisso pela transformação social. Participam na sua elaboração, tornando explícita a forma de autoconceberem-se como educadores(as), de entender a educação, a aprendizagem, o ensino e a relação com o contexto. São capazes de reconceitualizar seus olhares no diálogo com os outros(as) e de construir uma visão partilhada. Buscando a unidade de ação, a coerência entre teoria e prática, fazem caminhar as linhas educativas que foram assumidas por meio de projetos concretos, diversos e avaliáveis.

O Regimento Escolar (2013, p. 34) da instituição traz a informação que “é exigido de todos os professores competência profissional, postura e ação coerentes com a filosofia, os princípios e a Proposta Pedagógica Teresiana, bem como as demais atribuições inerentes ao exercício da profissão”.

Visando essa informação, sobre a competência profissional dos educadores em pauta, apresento o grupo da pesquisa. O grupo é formado por 12 professoras que participaram do questionário proposto e autorizaram por escrito o uso e divulgação das informações dadas, sendo identificadas pelo ano e pela turma que atuam nas tabelas a seguir.

No aspecto de formação acadêmica, que reflete uma qualificação profissional do educador, relato os dados obtidos do questionário empregado.

<b>Turmas</b>	<b>Formação acadêmica</b>	<b>Tempo de serviço na escola</b>
1º 11	Magistério, Pedagogia e Especialização em Mídias na Educação	3 anos
1º 12	Magistério e Pedagogia	18 anos
1º 13	Magistério, Pedagogia e Psicopedagogia Institucional	23 anos
2º21	Pedagogia e está concluindo pós-graduação em Orientação e Coordenação escolar	4 anos
2º22	Pedagogia	2 anos
2º23	Magistério, Pedagogia e Especialização em Psicopedagogia – Educação Especial	7 anos
3º31	Pedagogia	2 anos
3º32	Não forneceu dados sobre sua formação	4 anos
3º33	Pedagogia e Pós-graduação em Psicopedagogia Clínica e Institucional	1 ano
4º41	Pedagogia e Especialização em Séries Iniciais	Não indicou o tempo de serviço na escola.
4º42	Magistério, Ciências Contábeis (Bacharel), Pós-graduação em Psicologia nos Processos Educacionais	3 meses
5º 51	Pedagogia	7 anos

**Quadro 1 - Formação acadêmica e tempo de serviço na instituição**

Com base nas informações obtidas, percebe-se que a maioria das professoras que atuam na escola, nos Anos Iniciais tem menos de dez anos na instituição. No aspecto de formação acadêmica, onze professoras indicaram que possuem graduação, cinco com pós-graduação e, uma professora finalizando-a, demonstrando que existe a preocupação em ter profissionais qualificados atuando nas salas de aula.

Como atribuições do corpo docente, o Regimento Escolar (2013, p. 34-35) traz as seguintes informações:



Entusiasmar e valorizar a participação produtiva dos alunos em sala de aula; Garantir que cada aluno tenha condições de participar da aula, sendo protagonista do processo de aprendizagem; Ter conhecimento mínimo de informática para desenvolver aula com computadores, utilizando de multimeios e outros recursos disponibilizados; Frequentar com assiduidade as reuniões pedagógicas, seminários, encontros de formação.

Os itens acima fazem parte do Regimento Escolar, com vigência a partir do dia 18/01/2013, e estão disponibilizados entre a letra 'a' e a letra 's'. Os itens que correspondem as letras 'a', 'b', 'g' e 'r' foram colocados para ilustrar de forma concreta a atuação do educador como gestor do processo de ensino-aprendizagem, e a preocupação que a escola tem em sistematizar e qualificar os seus profissionais, dando atribuições para que os mesmos se comprometam com o processo.

## **2.2 A inserção dos computadores e tablets nos planos de aula**

O uso das TICs no Colégio Santa Teresa de Jesus, não é uma novidade, pois a escola sempre procurou incorporar novidades que trouxessem um aprimoramento pedagógico para os docentes e para os seus discentes.

Como coordenadora pedagógica dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, desde fevereiro desse ano, pude acompanhar a inserção das TICs nos planos de aula, a partir do Planejamento Estratégico Situacional, apresentado por Matus (1993), que trouxe de novidade para o grupo o planejamento semanal, que é entregue para a coordenação no início da semana.

[...] planejar é tentar submeter o curso dos acontecimentos à vontade de nosso próprio futuro, trata-se de uma reflexão [...] e não pode planejar isoladamente, esta se referindo a um processo social, no qual realiza um ato reflexivo, que dever ser coletivo, ou seja, planeja quem deve atuar como indutor do projeto. (MATUS, 1993, p. 13)

Com esse planejamento, a professora apresenta os conteúdos que vão ser trabalhados nos dias da semana, e, também o que irá realizar nas oficinas pedagógicas, onde inclui o laboratório de informática. Também descreve os recursos necessários e as avaliações que irá realizar, permitindo às educadoras uma reflexão prévia dos propósitos a serem desenvolvidos no período, visualizando uma ação pautada na interdisciplinaridade, pois tem condições de prever um contexto em detalhes, facilitando a sua ação pedagógica.

As tecnologias digitais, disponíveis na escola, precisam estar inseridas no planejamento semanal visando contemplar o contexto de trabalho da sala de aula. A partir do questionário foi possível mapear a frequência do uso dos tablets e computadores no grupo da pesquisa.

<b>Turmas</b>	<b>Frequência no uso do computador</b>	<b>Frequência no uso dos tablets</b>
1º 11	“uma vez por semana”	“uma vez por mês”
1º 12	“semanalmente”	“semanalmente ou quinzenalmente, variando de acordo com a necessidade”
1º 13	“os computadores são usados na oficina de informática uma vez por semana”	“os tablets estão à disposição para serem utilizados uma ou mais vezes na semana, quando for necessário”
2º21	“no mínimo uma vez por semana”	“geralmente de quinze em quinze dias”
2º22	“uma vez por semana”	“em média uma vez por mês”
2º23	“semanalmente em forma de oficina”	“depende dos assuntos desenvolvidos e datas comemorativas (algumas)”
3º31	“uma vez por semana”	“mais ou menos uma vez por mês”
3º32	“uma vez por semana”	“duas vezes por mês”
3º33	“uma vez por semana”	“duas vezes no mês”
4º41	“uma vez por semana”	“quinzenalmente”
4º42	“uma vez por semana”	“uma vez por mês”
5º 51	“semanalmente”	“quinzenalmente ou menos, depende da necessidade”

**Quadro 2 - Frequência do uso do computador e tablets pelos alunos nos anos iniciais**

Percebe-se que os computadores são utilizados com frequência pelas professoras participantes do estudo. Esse fato justifica-se na existência de um horário pré-definido para cada turma usar o laboratório de informática, viabilizando o uso sistemático dessa tecnologia digital. Enquanto que o uso dos tablets necessita de um agendamento prévio no audiovisual, setor responsável pelos aparelhos. No planejamento, tanto do uso dos computadores ou tablets, é necessário ser

indicando o trabalho que vai ser realizado com esses instrumentos, podendo ser on-line ou off-line e descrevê-los no plano estratégico semanal.

Analisando a realidade apresentada nos parágrafos anteriores, nota-se a preocupação das professoras em inserir no planejamento semanal o uso das TICs, no contexto do Colégio Santa Teresa, sendo o computador e o tablet. A partir dos autores Fullan (2012, p. 10); Lévy (1988, p.8); Silva (2011, p.20), já citados no primeiro capítulo, comentam que toda mudança requer tempo e exige mudanças de concepções que geram mudanças no comportamento.

Assim, percebe-se que já está ocorrendo mudanças na forma de trabalhar com essas tecnologias na escola, pois as educadoras procuram dar sentido para o trabalho realizado com as mesmas e a inserção total, não será de um momento para o outro, ela ocorre devagar, pois precisam ser assimiladas, como o uso dos tablets, que apresentam uma frequência menor de uso pelas turmas.

No planejamento do uso dos computadores ou tablets foi sugerido, no início do ano letivo, que os educadores entregassem aos alunos um tutorial, indicando o site de busca, o endereço eletrônico, a metodologia da tarefa e o feedback esperado pelo professor, para que ocorra uma mudança de mentalidade, por parte dos alunos, em querer usá-los somente para jogos livres e ter uma transparência no trabalho que pode ser visualizada, por meio de registros, pelos pais e coordenação pedagógica.

Por isso, é necessário que o professor ao planejar a sua aula utilizando uma ferramenta digital, seja o computador ou o tablete, necessita definir qual tecnologia contempla a atividade em pauta, se vai ser on-line ou off-line. Verificar se tem o aplicativo necessário. Fazer um levantamento de fontes para serem indicadas; realizar a sequência a ser seguida; estabelecer o tempo para cumprir a tarefa e descrever como vai ser o processo de avaliação do produto final que é gerado nesse contexto. Ao realizar esses passos, a professora terá uma pauta de trabalho significativo, estruturado, pensado em detalhes que repercute aos educandos uma orientação eficaz do que se deseja trabalhar, promovendo o envolvimento dos mesmos, evitando desperdícios de tempo e acaba conscientizando o grupo da necessidade de trabalhar, estudar e pesquisar sem perder o foco.

## 2.3 As vantagens e dificuldades na inserção dos computadores e tablets nos planos de aula no contexto pesquisado

Os educadores teresianos que atuam nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental pontuaram sobre a inserção dos computadores e tablets nos contextos de sala de aula e nos planos semanais que são entregues para a coordenação pedagógica, e apontaram em geral que nas turmas em pauta utilizar os computadores e tablets facilitam a aprendizagem

Turmas	Vantagens em usar computador e tablets	Dificuldade em usar computador e tablets
1º 11	"são recursos a mais que auxiliam o processo de ensino e aprendizagem [...]"	"não enfrento problemas com o uso das tecnologias com a turma"
1º 12	"facilita novas aprendizagens através da curiosidade e do lúdico"	"na insegurança, por parte das crianças, com o medo de estragar"
1º 13	"o professor não é mais aquele que transmite um saber pronto, mas incentiva a construção do saber orientando e incentivando a aprendizagem"	"não vejo dificuldades na inserção desses instrumentos no dia a dia da escola"
2º21	"acredito que faz com que a aprendizagem seja mais significativa e divertida"	"não vejo dificuldade, apenas temos que impor limites para que saibam que tem jogos que podem não acrescentar em nada, como lutas, brigas e morte"
2º22	"uma melhor assimilação do conteúdo"	"achar atividades adequadas para os conteúdos e dificuldades em pauta"
2º23	"o aluno desperta a curiosidade, o raciocínio, enfim, é um instrumento a mais que favorece a aprendizagem"	"quando envolve conteúdo, na maioria das vezes os alunos desejam os aplicativos voltados para os jogos"
3º31	"uma visão maior do mundo como um todo, exploração de imagens, textos e reportagens"	"não vejo dificuldades"
3º32	"ajuda na socialização; ter um contato com o mundo virtual (conforme o	"não encontrei dificuldades, pois eles adoram"

	conteúdo trabalhado)e sanar as dificuldades de uma forma prazerosa”	
3º33	“os alunos interagem e também aprendem a utilizar o computador e tablete não apenas para jogos, mas como um meio útil e ágil no auxílio de sua aprendizagem e pesquisa”	“não vejo dificuldade, pois os alunos já possuem este conhecimento, então aprendem de maneira lúdica e divertida”
4º41	“amplia os conhecimentos, “aguça” a criatividade do aluno, desenvolve o espírito crítico; a busca; a descoberta”	Não apontou nenhuma dificuldade.
4º42	“no trabalho pedagógico do professor, dinamiza e multiplica a aprendizagem e a construção do conhecimento; é uma “ferramenta” de aprendizagem”	“de um modo geral, os alunos não apresentam dificuldades ao usar o computador e os tablets no contexto escolar”
5º 51	“textos disponíveis, facilidade de realizar pesquisas, imagens, apresentação de trabalhos, interesse dos alunos”	“sinto dificuldade em relação aos sites de relacionamentos (IPADs)”

### Quadro 3 - Vantagens e dificuldades em usar computador e tablets no contexto escolar

O comentário da professora anterior sobre os sites de relacionamento está ligado ao fato dos educandos acessá-los em ambiente externo da escola e postar comentários dos colegas ou de situações que ocorrem em sala de aula, gerando desconforto por parte dos alunos citados. Essas situações acabam voltando para a escola e precisam ser gerenciadas pela professora, coordenadora pedagógica e orientadora educacional, principalmente em situações de cyberbullying. São situações que necessitam serem usadas as normas de convivência, que estão previstas no Regimento Escolar, no item 7.18, na linha “n” que diz:

Não é permitido praticar bullying e/ou cyberbullying com colegas e/ou quaisquer pessoas da comunidade escolar. Entende-se como bullying: agressões físicas constantes/frequentes/repetidas, insultos, intimidações, apelidos pejorativos, acusações injustas, furtos, roubos, danos, exclusão e/ou isolamento. Entende-se como cyberbullying: a utilização de redes sociais, via computador ou celulares, para tais agressões.

Com essas situações, surge a necessidade de pensar estratégias de trabalhar os aspectos éticos ao usar as TICs, pois as mesmas facilitam a comunicação entre as pessoas e também servem para divulgar informações, que devem ser pensadas antes de serem postadas, pois podem gerarem situações constrangedoras. E, isso também faz parte do processo de educar para a cidadania como está previsto na Proposta Educativa Teresiana.

A partir das citações das educadoras, percebe-se que existe o cuidado em inserir os computadores e tablets no trabalho pedagógico, visando integrar conteúdos e ludicidade. Nessa perspectiva o educador, segundo o Marco Operativo da PET é:

o mediador do processo de busca de conhecimento do aluno, organizando e coordenando as situações de aprendizagem, adaptando suas intervenções às características individuais de cada um, desenvolvendo competências e habilidades, respeitando as inteligências múltiplas. (PET, 2013, p. 32)

Percebe-se que existe a inserção do computador e dos tablets no trabalho pedagógico dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental na escola, favorecendo e contemplando os educandos nas possibilidades de aprender, pois oferecem recursos de multimídia, onde é possível ler, ouvir e ver imagens, requerendo do educador aspectos relevantes nas dimensões cognitivas e do saber fazer, como:

Saberes que vão desde os conteúdos específicos até o domínio de um conteúdo que lhe permita perceber a totalidade social no qual está inserido; Implica perceber as necessidades do educando, planejando estratégias em consonância com as necessidades. (PET, 2013, p. 31)

O educador teresiano, como qualquer professor, precisa ter conhecimento e saber o que pretende alcançar com os alunos dentro de uma atividade, usando tecnologias digitais ou analógicas, precisa reconhecer as viabilidades pedagógicas oriundas desses recursos e explorá-las em diferentes contextos para uma posterior avaliação.

## **2.4 As atividades desenvolvidas utilizando computadores ou tablets nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental no Colégio Santa Teresa de Jesus**

Nas atividades desenvolvidas utilizando computadores ou tablets, as educadoras visam propor tarefas, em geral, em consonância com o contexto semântico da sala de aula que podem ser visualizadas no quadro abaixo.

<b>Turmas</b>	<b>Atividades disponibilizadas para serem desenvolvidas por com computador e tablets</b>
1º 11	“leitura, escrita, jogos diversos, desenho, pintura, pesquisa”
1º 12	“jogos, atividades interativas, consultas, desenhos, contos...”
1º 13	“vídeos, animações, fotos, jogos educativos, software, aplicativos”
2º21	“atividades educativas que unam aprendizado e diversão”
2º22	“jogos que auxiliam no aprendizado, histórias, contos, lendas digitais, imagens”
2º23	“atividades relacionadas, sempre que possível, aos conteúdos desenvolvidos em aula e jogos que despertem lateralidade, raciocínio lógico, atenção...”
3º31	“ciências: todos os conteúdos – animais – plantas; matemática: jogos de matemática; português: textos e gramática; história; pesquisas sobre o município; geografia: sobre o município; obs: muito útil no projeto literário”
3º32	“vídeos, pesquisas, jogos educativos”
3º33	“jogos matemáticos, pesquisa sobre um determinado conteúdo que está sendo estudado, visualização de vídeo”
4º41	“pesquisas, jogos ortográficos e educativos, digitação de textos”
4º42	“pesquisas, digitação de textos, busca de imagens para inserir nos textos, jogos ortográficos”
5º 51	“pesquisas, jogos educativos, produção de trabalhos em power point e digitação

**Quadro 4** - Atividades disponibilizadas para serem desenvolvidas por meio do computador e dos tablets

Constata-se no decorrer da leitura das informações oriundas no questionário, que as educadoras dos anos iniciais propõem atividades que visem, em geral, a leitura, a pesquisa na web, a digitação de textos e trabalhos, explorando e aperfeiçoando as habilidades de leitura e escrita, em suportes digitais, favorecendo

a diversas produções, visando a formação de uma comunidade que aprende, como se refere o Marco Operativo (PET, 2013, p. 31):

A formação de uma comunidade que aprende é um processo complexo. Surge ao redor de aspirações comuns e nela tem de ser propiciado um clima organizacional, caracterizado por levar a sério a dignidade de cada pessoa e oferecer espaços reais de participação, inovação e aprendizagem. As relações humanizantes de respeito, acolhida, amizade e abertura, próprias do clima da organização, fazem fluir a energia criadora. O intercâmbio vital com o meio também é semelhante a uma relação de respeito, não de domínio, mas de aprendizagem, fundamento de uma cultura solidária. Neste sentido, a concepção de interatividade é derivado da teoria sociointeracionista de Vygotsky.

Vivemos na sociedade da informação, onde circula uma diversidade de informações oriundas de diversas fontes e de vários lugares do mundo, que podem ser acessadas a qualquer momento, rompendo com a questão de tempo e de espaço geográfico, pois temos condições de saber o que está acontecendo, em tempo real, em qualquer parte do nosso planeta. Por isso, a internet traz o “mundo” para dentro da escola com um simples acesso a uma tecla, permitindo a construção de um conhecimento que vai além do currículo programado pela escola e além do plano de aula preparado pelos professores. Nessa interação com as tecnologias digitais e analógicas, colegas e professores dispostos a inovar, forma-se uma comunidade que todos aprendem.

Nesse contexto, ao propor uma atividade, analógica ou digital, as educadoras precisam conhecer a realidade do aluno, as suas habilidades e necessidades para traçar metas a serem alcançadas, tornando-se mediadoras do processo e colocando os educandos como co-autores, distribuindo as tarefas de acordo com as possibilidades do grupo, visando o aprimoramento das habilidades básicas, como leitura e escrita. Partindo de diagnósticos do conhecimento prévio dos alunos sobre determinado contexto, visando contribuir com a construção coletiva do conhecimento gerado pelas interações e desafios oferecidos pelos educadores.



## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir da necessidade de conhecer as ações pedagógicas mediatizadas pelo uso das TICs no Colégio Santa Teresa de Livramento, percebe-se que existe, por parte da gestão escolar, administrativa e pedagógica, a preocupação em ter profissionais qualificados para realizar um trabalho de qualidade na instituição. E, as educadoras dos anos iniciais, foco da pesquisa realizada, procuram inserir o uso do computador e dos tablets nos planos de aula, que são entregues semanalmente e acompanhados pela coordenação pedagógica, que visam desenvolver os conteúdos propostos no plano de estudo e no plano trimestral de forma atrativa pois essas ferramentas propiciam a interação com multimídia. E, as mesmas apontam mais vantagens do que dificuldades em usá-los no contexto pedagógico. Esses aspectos respondem positivamente a inserção das TICs na gestão escolar, pois as gestões administrativas tiveram a preocupação na aquisição dos aparelhos, na formação dos seus professores para capacitá-los a usar as novas ferramentas e por parte da gestão pedagógica em dar suporte e acompanhar o processo didático semanalmente.

Como coordenadora pedagógica, aponto alguns pontos a serem avaliados com o grupo de professoras dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, do Colégio Santa Teresa de Jesus, no uso do computador e dos tablets, entre eles a questão do uso do tutorial didático para orientar os passos da atividade proposta, mostrando ao aluno que existe um caminho a ser seguido e um produto a ser realizado, e precisam estar descrito nos planos semanais com mais detalhes e os alunos terem esse registro. O trabalho com o tutorial foi indicado no início do ano letivo e solicitado durante todo o ano, porém não está sendo empregado por todas as turmas. Outro aspecto é o tempo destinado para as atividades a serem realizadas para evitar “sobra” que é destinado a jogos de livre escolha dos alunos, sendo debatido essa questão, solicitado para os docente fazerem anteriormente todo o processo pelo qual o aluno irá realizar para calcular o tempo destinado para a tarefa e para o feedback. E, por último levantar sugestões para o uso mais frequente dos tablets, pois ficou explícito que são usados, quinzenalmente, na média das turmas.

A partir dessa realidade do Colégio Santa Teresa de Jesus, que possui esses recursos tecnológicos, sendo percursora na cidade na inserção dessas tecnologias

no contexto escolar, sugiro promover atividades por meio de projetos didáticos, viabilizando os conteúdos de forma integrada e interdisciplinar com o uso do computador e com os tablets. Para isso, será necessário destinar mais tempo para a formação continuada, nas reuniões pedagógicas, com leitura de textos que deem suporte teórico para uma prática de inserção dessas tecnologias digitais e realizar um momento de reflexão sobre a própria prática na concepção de ação-reflexão-ação, construindo com o grupo docente dos anos iniciais metas de trabalho que visem o uso sistemático, tanto dos computadores como dos tablets que é menos usado como vimos na pesquisa realizada. E, levar para o plano de ação a possibilidade de haver continuidade de assessorias com a empresa EADes Envolvimento Humano para o ano de 2014.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fábio. F; FONSECA, Júnior F. M. **Projetos e ambientes inovadores**. Série de Estudos Educação à distância. Brasília: Ministério da Educação – Secretaria da Educação à distância, p. 56, 2000.

ANTUNES, Celso. **Na sala de aula**. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

ARONDWITZ, Stanly. Technology and the future of work. In: SANTAELLA, Lucia. Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano. **Revista da FAMECOS**, Porto Alegre, n. 22, quadrimestral, p. 23-32, dez- 2003.

AURÉLIO, Buarque de Holanda Ferreira. **Míni dicionário Aurélio**. Curitiba: Editora Positivo, 2009.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 2004.

CHIZZOTTI, Antonio. A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios. **Revista Portuguesa de Educação**, 2003.

COLÉGIO SANTA TERESA DE JESUS. **Regimento Escolar**. Parecer que aprova o Regimento Escolar da Educação Básica do Colégio Santa Teresa de Jesus, em Santana do Livramento, CEED, n. 711, 25/07/2001.

COLL, César. **Psicologia da Educação Virtual**: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010.

COLL, César; MAURI, Teresa; ONRUBIA, Javier. Os ambientes virtuais de aprendizagem baseados na análise de casos e na resolução de problemas. In: COLL, César. **Psicologia da Educação Virtual**: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010.

COSTA, Mauro. C. C. Internet na escola: o site da Educação Ciência Comunicação & Educação. São Paulo: Segmento, n. 20, 2001, p. 109-114. In: BETTEGA. Maria Helena Silva. **Educação continuada na era digital**. 2. ed. São Paulo: Cortes Editora, 2016.

DENZIN, Norman. K.; LINCOLN, Yvonna S. **Handbook of qualitative research**. Londo, Sage Publication, 1994, p. 2. In: CAMPOS, Claudinei Jose Gomes.

**Metodologia qualitativa e método clínico qualitativo**: um panorama geral de seus conceitos e fundamentos. Disponível em: [www.sepq.org.br/lisipeq/anais/pdf/poster1/05.pdf](http://www.sepq.org.br/lisipeq/anais/pdf/poster1/05.pdf) Acesso em: 12/10/2013.

FERREIRO, Emília. La revolución informática y los procesos de lectura e escrita. Avance y Perspectiva. V. 15. Septiembre-octubre, 1996, p. 260-267. In: COSCARELLI, Carla Vianna. **Letramento digital**: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. São Paulo: Autêntica, 2007.

\_\_\_\_\_. Computador muda práticas de leitura e escrita. **Revista da Educação e Informática**. Acesso, São Paulo: Secretaria do Estado da Educação de São Paulo, n. 15, 2001, p.23-25.

FULLAN, Michael. The New Meaning of Education Change. 3. ed. New York: Teachers College Press, 2001. In: GARCIA, Paulo Sérgio. **Formação de professores, tecnologia e qualidade da educação**. Edição Especial, Programa Salto para o Futuro, Ano XXII, boletim 6, junho de 2012.

GARCIA, Paulo Sérgio. **Formação de professores, tecnologia e qualidade da educação**. Edição Especial, Salto para o Futuro, Ano XXII, boletim 6, junho de 2012.

HARGREAVES, Andy. Aprendendo a mudar. O ensino para além dos conteúdos e da padronização. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002. In: GARCIA, Paulo Sérgio. **Formação de professores, tecnologia e qualidade da educação**. Edição Especial, Salto para o Futuro, Ano XXII, boletim 6, junho de 2012.

HOFFMANN, Jussara Maria Lerch. **Avaliação**: mito e desafios uma perspectiva construtivista. 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 1992.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999. In: **Cibercultura**: o que muda na educação, ano XXI, Boletim 03, abril, 2011, TV Escola.

\_\_\_\_\_. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999. In: ARANHA, Lúcia De Arruda. **História da Educação e da Pedagogia**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2008.

\_\_\_\_\_. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: 34, 1998. In: BETTEGA, Maria Helena Silva. **Educação continuada na era digital**. 2. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2010.

LUCKESI, Carlos Cipriano. **A avaliação da aprendizagem escolar**. Estudos e proposições. 22. São Paulo: Cortez Editora, 2012.

MARTÍNEZ, E; SOLANO, I. M. El proceso comunicativo em situaciones virtuales. In: Coll, César. **Psicologia da Educação Virtual – aprender e ensinar com as Tecnologias da Informação e da Comunicação**. Porto Alegre, p. 24, 2010.

MATUS, Carlos. **Política, planejamento e governo**. Brasília, Editora IPEA, 1993, p. 13. In: SILVA, Sergio Vital e; NIERO, José Carlos Coelho; MAZZALI, Leonel. **O planejamento estratégico situacional no setor público**: a contribuição de Carlos Matus. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/semead/12semead/resultado/trabalhosPDF/473.pdf>  
Acesso em 3/11/2013.

MENDONÇA. Rosa Helena. : **Tecnologias digitais na educação**. Salto para o Futuro, TV Escola, Ano XIX, boletim 19, nov-dez, 2009, p. 19. In: [http://educarede.info/redcapacitacao/caderno\\_capacitador.pdf](http://educarede.info/redcapacitacao/caderno_capacitador.pdf) Acesso em 23/10/2009.

MIRANDA, Guilhermina Lobato. Limites e possibilidades das TIC na Educação. **Revista Científica e Ciência da Educação**, n. 3, maio 2007.

MORÁN. José Manuel. Formação de educadores inovadores para uma nova escola. In: **Educação digital e tecnologias da informação e da comunicação**. Salto para o Futuro, TV Escola, Ano XVII, boletim 18, set/out, 2008, p. 43-47.

PROJETO IPAD NA ESCOLA. In: <http://ipadnasaladeaula.com.br/> Acesso 8/11/2013

RONFEMBRENNER, Urie. The bioecological model from a life course perspective; reflections of a participant observer. **Revista Pátio**. Ano XIV, n. 55, ago/out, p. 40, 2010.

SILVA, Marco. Sala de aula interativa. 5. ed. São Paulo: Loyola, 2010. In: Silva, Marco. **A docência on-line**: a pesquisa e a cibercultura como fundamentos para a

docência on-line. TV Escola, Salto para o Futuro. Ano XXI, boletim 03, abril 2011, p.20.

PET. **Proposta Educativa Teresiana**. Colégio Santa Teresa de Jesus, vigência até 2015.

PONTIFÍCIO CONSELHO PARA AS COMUNICAÇÕES SOCIAIS, Igreja e Internet, disponível em: [www.vatican.va](http://www.vatican.va), acesso em 2002. In: LLANO, José Gregori; ADRIÁN Mariella. **A informática educativa na escola**. Edições Loyola, 2006, p. 22.

SANTAELLA, Lucia. Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imerso. São Paulo: Paulus, 2004. In: ALVES, Neida. **Cibercultura**: o que muda na educação. TV Escola, Salto para o Futuro. Ano XXI, boletim 03, abril 2011.

\_\_\_\_\_. A ecologia pluralista das mídias locativas. **Revista da FAMECOS**, n. 37, Porto Alegre, 2008.

\_\_\_\_\_. Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano. São Paulo: Paulus, 2003. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, n. 22, dez -2003, quadrimestral, p. 23-32.

SOARES, Magda. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Educação e Sociedade**. v. 23, n. 81, dez. 2002, p. 143-162.

STAKE, Robert E. Case studies. In: MAZZOTTI, Alda Judith Alves. **Usos e abuso dos estudos de caso**. Cadernos de Pesquisa, v. 36, n 129, pp.637-651, set/dez. 2006.

TOFFLER, Alvin. **A terceira onda**. Rio de Janeiro: Record, 1980.

TRACTENBERG, Leonel. Avaliação de professores no educação on-line. Palestra no I Encontro de Tutores da UFJF, Juíz de Fora, MG, 20/11/2010. In: ALVES, Nilda. **Cibercultura**: o que muda na Educação. TV Escola, Salto para o Futuro, Boletim 03, ano XXI, abril de 2011, p. 19.

TRIVIÑOS, Antonio N.S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

## APÊNDICES

## Apêndice A – Roteiro do questionário



Colégio Santa Teresa de Jesus

Telefone: 3242.1067 - [www.stateresa.com.br](http://www.stateresa.com.br)

Sant'Ana do Livramento, 18 de abril de 2013

### Questionário

O questionário, abaixo, faz parte da monografia que tem como título “**O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) nos anos iniciais do Ensino Fundamental e os seus desafios na Gestão Escolar**”, da aluna Nara Denise Farias Carretts, do curso de Pós-Graduação, Lato Sensu em Gestão Educacional, da Universidade Federal de Santa Maria, do pólo de Agudo, do ano de 2013.

O presente questionário tem o objetivo de conhecer as práticas pedagógicas realizadas no contexto escolar utilizando as TICs, sobretudo o computador e o tablete no processo de ensino-aprendizagem.

1. Data: \_\_\_\_\_
2. Função: \_\_\_\_\_
3. Tempo de serviço na instituição (anos): \_\_\_\_\_
4. Formação: \_\_\_\_\_
5. Turma: \_\_\_\_\_
6. No seu plano de aula há a inserção das tecnologias digitais? Sim? Não? Por quê?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. Quais as tecnologias digitais disponíveis na escola?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. Qual é a frequência do uso do computador pelos alunos na escola?



---

---

---

9. Qual a frequência do uso dos tablets pelos alunos na sala de aula?

---

---

---

10. Quais são as atividades disponibilizadas para serem desenvolvidas por meio do computador e dos tablets?

---

---

---

---

---

---

11. 55Quais os recursos mais utilizados, pelos alunos, no computador?

---

---

---

12. Quais os aplicativos mais utilizados, pelos alunos, nos tablets?

---

---

---

---

13. Quais as vantagens em usar o computador e os tablets no contexto escolar?

---

---

---

---

14. Quais as dificuldades enfrentadas aos usar o computador e os tabletes no contexto escolar?

---

---

---

---

## **Apêndice B – Termo de consentimento livre e esclarecido**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO EDUCACIONAL**

Como pós-graduanda do Curso de Especialização em Gestão Educacional à distância na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), estou desenvolvendo a pesquisa ***“Uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e os seus desafios na Gestão Escolar”***, sob a coordenação da Profa. Ms. Alexandra Silva dos Santos Furquim.

O referido trabalho tem como objetivo de conhecer as práticas pedagógicas realizadas no contexto escolar utilizando as TICs, sobretudo o computador e o tablete, no processo de ensino-aprendizagem.

Para tanto, eu, **Nara Denise Farias Carretts**, pesquisadora responsável, comprometo-me em esclarecer devida e adequadamente qualquer dúvida ou questionamento que os participantes venham a ter no momento da pesquisa ou posteriormente através do telefone **3244-1594** ou por e-mail [naradenisecarretts@hotmail.com](mailto:naradenisecarretts@hotmail.com)

Após ter sido devidamente informado de todos os aspectos desta pesquisa e ter esclarecido todas as dúvidas, espero a devida permissão do(a) professor(a),

---

Em caso positivo, solicito a utilização das falas do(a) acima citado, sem identificação do nome, apenas com nome fictício, na monografia de conclusão de curso e publicações associadas. Então, cientes do escrito acima, assinam as pessoas envolvidas:

Pesquisadora: Nara Denise Farias Carretts

Professor participante: \_\_\_\_\_

Santana do Livramento, ..... de ..... de 2013.