



UFSM

Artigo Monográfico de Especialização

**AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
(TIC'S): AUTONOMIA E APRENDIZAGEM PARA AS
PESSOAS ESPECIAIS**

Chirlei Amorim da Silva

LAGAMAR, MG, Brasil

2010

**AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
(TIC'S): AUTONOMIA E APRENDIZAGEM PARA AS
PESSOAS ESPECIAIS**

por

Chirlei Amorim da Silva

Artigo apresentado no Curso de Especialização em Educação Especial
– Déficit Cognitivo e Educação de Surdos, do Centro de Educação da
Universidade Federal de Santa Maria como requisito parcial para
obtenção do grau de
Especialista em Educação Especial.

LAGAMAR, MG, Brasil

2010

Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Educação
Especialização em Educação Especial - Déficit Cognitivo e Educação de
Surdos

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova o Artigo Monográfico de Especialização

AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
(TIC'S) : AUTONOMIA E APRENDIZAGEM PARA AS
PESSOAS ESPECIAIS

elaborado por
Chirlei Amorim da Silva

como requisito parcial para obtenção do grau de

Especialista em Educação Especial: Déficit Cognitivo e Educação de Surdos

COMISSÃO EXAMINADORA:

Orientadora: Karla Marques da Rocha

LAGAMAR, MG, Brasil

2010

RESUMO

O tema das TIC's no ensino especial é novo. Elas representam as tecnologias e instrumentos usados na comunicação e na automação de diversos segmentos da sociedade: social, econômico, educativo e pessoal. Elas estão diretamente ligadas ao processo educativo porque possibilitam a assimilação do conhecimento de forma mais lúdica e prazerosa. O objetivo geral aqui proposto foi de identificar e analisar as TIC's no processo educativo enfocando principalmente a educação inclusiva. Para alcançar os objetivos aqui propostos foi realizada pesquisa de cunho qualitativo e raciocínio indutivo, tendo como metodologia, pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo. Na pesquisa bibliográfica foi ressaltado o pensamento de Casarim (2009), Souza et al., (2008), bem como algumas obras do Ministério da Educação e Cultura. Os resultados apontaram que apesar da eficácia das TIC's elas são pouco utilizadas no espaço escolar principalmente na escola pública isso acontece devido ao despreparo dos educadores em conhecer e operar os recursos tecnológicos, assim mediante a falta dos mesmos nas escolas.

Palavras-chave: TIC's; educação, inclusão.

Artigo de Especialização
Curso de Especialização em Educação Especial – Déficit Cognitivo e Educação de Surdos
Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil

AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC'S) : AUTONOMIA E APRENDIZAGEM PARA AS PESSOAS ESPECIAIS

AUTORA: Chirlei Amorim da Silva
ORIENTADORA: Karla Marques da Rocha
Lagamar, MG.

XX

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1 APRESENTAÇÃO | 02 |
| 2 CAMINHO DA INVESTIGAÇÃO | 04 |
| 3 REFERENCIAL TEÓRICO | 05 |
| 3.1 ASPECTOS HISTÓRICOS DO ENSINO ESPECIAL NO BRASIL...05 | |
| 3.1.1 Concepções de Desenvolvimento e Aprendizagem.....09 | |
| 3.2 CONTEXTUALIZANDO AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.....12 | |
| 3.2.1 Benefícios pedagógicos e sociais das TIC's para a inclusão social.....12 | |
| 3.2.2 TIC's como ferramentas motivadoras do desenvolvimento, motor, cognitivo e até mesmo afetivo.....13 | |
| 3.2.3 TIC'S e os entraves encontrados na sua vivência.....14 | |
| 3.3 COLETA DE DADOS | 15 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 23 |
| REFERÊNCIAS | 24 |
| ANEXO A - Questionário aplicado aos professores | 25 |

1. APRESENTAÇÃO

A temática da educação inclusiva é bastante discutida nos dias atuais, porém a sua vivência é mantida de forma a não atender as necessidades de todos os educandos. Todas as pessoas possuem direito a educação, onde deve ser preconizado o desenvolvimento das habilidades globais do estudante, seja ele portador de necessidade educativa especial ou não. Para que exista a efetiva inclusão nas escolas comuns é necessário que haja uma reformulação nos procedimentos didáticos e metodológicos da instituição de ensino.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's), surgiram para incluir o aluno especial na sociedade e na era digital de forma a possibilitar o contato com o mundo global, garantindo assim a equiparação de oportunidades e de direitos, mediante a aceitação e valorização da heterogeneidade. Desse modo, este trabalho justificou-se pela necessidade de identificar e analisar as TIC's, pois elas são imprescindíveis no processo de inclusão e para o desenvolvimento do educando.

A problemática deste trabalho revela a seguinte indagação: Por ser um tema novo, mas fundamental no processo educativo, por que a utilização das TIC's encontra várias dificuldades? Para responder esta questão, a hipótese deste estudo revela que por falta de conhecimento e despreparo de alguns educadores as TIC's são pouco trabalhadas no cotidiano escolar, seja na escola comum ou no ensino especial. Outra questão a ser analisada é a falta de recursos tecnológicos nas escolas.

Sabendo da necessidade de reconhecer as tecnologias, voltadas para a educação e a análise dos processos das diferentes estratégias de ensino proporcionadas à inclusão, foi elaborado os seguintes objetivos: O objetivo geral foi identificar e analisar as TIC's no processo educativo focado principalmente a educação inclusiva.

Os objetivos específicos foram:

- Reconhecer o processo histórico do ensino especial no Brasil, com o intuito de promover um paralelo entre as práticas pedagógicas tradicionais e as contemporâneas;
- Identificar os benefícios pedagógicos e sociais das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) para a inclusão dos alunos especiais nas classes comuns de ensino;

- Analisar os principais entraves encontrados tanto pelos educadores, quanto pelos educandos na vivência das TIC's;

Por ser um tema atual e de bastante relevância este trabalho foi realizado em dois momentos distintos: primeiro pesquisa bibliográfica onde foi enfatizada a leitura de obras de autores da área, cujas fontes foram: livros, revistas, enciclopédias, anais de publicação, jornais, artigos. No segundo momento foi realizada uma pesquisa de campo cujo instrumento baseou-se em um questionário semi-estruturado para os professores de duas escolas da cidade de Vazante – MG.

Os dados obtidos no segundo momento foram colocados em tabelas, onde foi feito um paralelo entre os conceitos abordados na pesquisa bibliográfica e os dados identificados na coleta de campo.

Sendo o tema das TIC's relativamente novo este trabalho foi dividido em três capítulos. O primeiro capítulo mostra os aspectos históricos do ensino especial no Brasil fazendo um paralelo entre as práticas pedagógicas atuais e contemporâneas da educação.

No segundo capítulo, as TIC's são mostradas de forma contextualizada, onde são apresentados os benefícios pedagógicos e sociais das tecnologias para a inclusão social de alunos especiais nas classes comuns de ensino. Neste capítulo também são abordadas as TIC's como ferramentas motivadoras do desenvolvimento, motor, cognitivo e até mesmo afetivo. Também é ressaltado os entraves encontrados tanto pelos educadores quanto pelos educandos na vivência das tecnologias.

O terceiro capítulo ressalta a pesquisa de campo realizada com alguns professores da cidade de Vazante, Minas Gerais. Posteriormente é mostrada as considerações finais deste trabalho.

2. CAMINHO DA INVESTIGAÇÃO

Tendo como proposta a pesquisa de cunho quantitativo e raciocínio indutivo este estudo apresenta como metodologia uma pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo.

Para a realização da pesquisa bibliográfica foi feito primeiramente um estudo sobre possíveis fontes voltadas para a temática em questão. Para tanto, após identificadas, foram lidas obras de livros, revistas, artigos, teses, dissertações e sites eletrônicos principalmente do Ministério da Educação e Cultura - MEC. Ainda existem poucos livros voltados para a questão das TIC's na educação especial, porém, alguns sites do Ministério da Educação e Cultura – MEC bem como outros artigos encontrados na internet, promoveram uma maior contribuição para o tema em questão.

Posteriormente a pesquisa bibliográfica, foi realizada uma pesquisa de campo, cujo instrumento baseou-se em um questionário semi-estruturado com perguntas objetivas para os professores de duas escolas da cidade de Vazante, MG, totalizando uma amostra de 20 sujeitos. O questionário aplicado segue em Anexo A.

De acordo com Queiroz (1988), o entrevistador através de um questionário ou conversa informal, consegue alcançar seus objetivos através de perguntas elaboradas em conformidade com o tema em estudo. Analisando os postulados de Minayo e Sanchez (1993) este estudo demonstra um cunho qualitativo, cujo raciocínio é o indutivo. Para estes autores a pesquisa quantitativa trabalha diretamente com a cultura, valores, crenças particulares ou de um grupo. Demo (2001) ainda enfatiza que a pesquisa quantitativa é escolhida por pesquisadores por serem mais fácil de mensurar,

As escolas escolhidas foram: Escola Municipal “Antero Candinho” e da rede particular Sociedade Educacional de Vazante. São escolas cujo perfil social-econômico são distintos, podendo ser feito um paralelo entre o público e o privado, no que se refere não somente as tecnologias, mas também ao apoio da família.

Os sujeitos deste trabalho foram constituídos por professores das escolas citadas. Todos os educandos que apresentam alguma dificuldade ou até mesmo necessidades especiais possuem documentação própria e específica nas escolas. O diário de classe do educador permitiu identificar alguns dos trabalhos realizados com esses alunos, bem como as tecnologias usadas no processo ensino-aprendizagem desses sujeitos.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 ASPECTOS HISTÓRICOS DO ENSINO ESPECIAL NO BRASIL

Reconhecer os aspectos históricos do ensino especial no Brasil requer uma ampla análise embasada em fatos sociais, econômicos e culturais de cada época. Para Basso (2003) a educação nos primórdios da civilização era voltada basicamente para a elite, para aquelas pessoas que tinham dinheiro e poder. As demais pessoas da sociedade eram excluídas do ensino.

De acordo com Souza (2008) para identificar os aspectos históricos do ensino especial no Brasil e no mundo é necessário primeiramente reconhecer as questões sociais e culturais voltadas para os indivíduos com necessidades educativas especiais. Estas pessoas são vistas historicamente como deficientes incapazes de se desenvolverem e de atuarem na sociedade.

Inicialmente a pessoa com alguma deficiência era considerada sob os preceitos divinos, isso porque a ciência utilizada nos primórdios da civilização era o empirismo cujos acontecimentos eram explicados de acordo com os dizeres populares. A deficiência era concebida como um castigo de Deus, tendo como consequência a exclusão e a morte de vários deficientes. Esse período marca o início da segregação e exclusão voltadas para as pessoas que possuíam alguma anomalia no corpo ou na mente.

Referente aos fatos históricos, sociais, culturais e com o avanço do conhecimento científico é que se desenvolveu as relações e as concepções voltadas para as pessoas com algum tipo de deficiência. Na verdade, atualmente já não se usa mais o termo deficiência e sim Necessidades Educativas Especiais. De acordo com Ministério da Educação e cultura “As necessidades especiais são consideradas como resultado da interação de uma grande quantidade de fatores, uns inerentes à criança, outros ao meio e outros relacionados à maneira como a escola encara a criança”. (MEC, 2000, p. 31).

O termo deficiência é dotado de preconceitos e falta de respeito ao cidadão. Com o surgimento da definição de Necessidades Especiais, foi proposto que todo cidadão deve ser respeitado, pois passou a ser reconhecido que toda pessoa é apta a desenvolver-se, seja ela portadora de uma necessidade educativa especial ou não.

[...] Dessa forma, a trajetória histórico-cultural das pessoas diferentes, que recebem o nome, hoje, de sujeitos com necessidades especiais, reflete como se desenvolveram os valores da humanidade. Além disso, essa trajetória histórico-cultural nos ajuda a entender os motivos pelos quais um dia condenamos ao extermínio aqueles considerados imperfeitos e hoje estamos aprendendo a conviver

com a diversidade humana. Em várias épocas da história, as pessoas com necessidades especiais eram abandonadas em locais de isolamento, prisões, hospitais, etc., sendo essa atitude justificada na cultura, no local e no momento histórico. (SOUZA et al., p. 12, 2008)

Na realidade brasileira a cultura voltada para as pessoas com Necessidades Especiais busca suprimir atualmente o modelo de exclusão desses indivíduos. Políticas governamentais são utilizadas nos diversos segmentos da sociedade, implantando novas metodologias de ensino, propiciando medidas arquitetônicas, desenvolvendo novas tecnologias e capacitando profissionais para trabalharem com múltiplas necessidades educativas existentes. Tudo isso acontece porque todo ser humano é visto com capacidades e habilidades a serem desenvolvidas. Para tanto, surgiu a Educação Especial e a Educação Inclusiva.

É necessário que se faça a distinção entre Educação Especial e a Educação Inclusiva, estes não são termos sinônimos, mas palavras que se completam. De acordo com o MEC (2000) A Educação Especial é uma modalidade de Educação Escolar inserida no processo educacional para que se assegure um conjunto de recursos e serviços educacionais organizados institucionalmente para apoiar, complementar ou, em alguns casos, substituir os serviços educacionais comuns, a fim de garantir a educação escolar e promover as potencialidades dos estudantes que por algum motivo apresentam necessidades educacionais especiais. A educação inclusiva vai além dos muros da escola, ela busca propor condições para que o sujeito possa desenvolver suas habilidades e competências, tornando-se um sujeito autônomo, crítico e criativo, capaz de exercer direitos e deveres na sociedade.

Souza (2008) explica que as iniciativas, alicerçadas nos ideais da Europa e dos Estados Unidos, demonstram o início do atendimento especial no Brasil. Na época do antigo império na data de doze de setembro do ano de 1854, Dom Pedro cria a primeira instituição denominada de Instituto dos Meninos Cegos. No ano de 1891 passou a ser denominado de Instituto Bejamim Constant – IBC, nomeação que recebe até hoje.

Três anos mais tarde, mais especificamente na data de 26 de setembro de 1957, foi criada a segunda instituição pelo professor francês Hernest Huet voltada para as pessoas especiais, denominada de Instituto Nacional de Surdos. Os primeiros trabalhos eram voltados apenas para idosos do sexo masculino. Aos poucos, o instituto também passou a receber mulheres surdas e propor cursos profissionalizantes. No ano de 1957 passou a ser chamado de Instituto Nacional de Surdo – INES. Neste mesmo ano também foi criado o Centro de Logopedia, anos mais tarde, na década de 70, foi implantado o Curso de Especialização para professores na área da surdez. Em parceria com a UNESCO no ano de 1985 foi implantado o

Centro de Diagnóstico e Adaptação de Prótese Otofônica e um laboratório de fonética. A partir do ano de 1993 o INES é tido como referência Nacional na área da surdez. A partir desta data até os dias atuais os trabalhos desta instituição dão subsídios a ações em todo o país.

De acordo com Basso (2003) o atendimento da deficiência intelectual mostra-se tardia em detrimento aos outros atendimentos. Esta teve início na cidade de Salvador no ano de 1984 no Hospital Estadual. Atualmente é chamado de Hospital Juliano Moreira. Inicialmente o atendimento era basicamente médico, sendo o pedagógico adaptado aos poucos. O Instituto Pestalozzi e a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAES) ocuparam o espaço educacional desta clientela. Referente ao atendimento aos deficientes físicos este aconteceu no ano de 1931 na Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

Os institutos e organizações que recebiam pessoas com necessidades especiais, eram organizados de forma a atenderem apenas um caráter específico. Não havia a interação entre as várias deficiências se a pessoa era surda, ela era recebida pelo INES, se era deficiente intelectual o atendimento era realizado no Hospital de Salvador, se fosse cego pelo instituto IBC. Isso mostra a fragmentação dos atendimentos realizados. Atualmente através do ensino especial e da educação inclusiva, busca-se superar esta segregação.

A educação especial e a busca pela educação inclusiva, são marcadas pela superação da exclusão e pela luta da vivência dos direitos das pessoas com necessidades educativas especiais em prol da igualdade e da diferença, como valores indissociáveis e essenciais para o cotidiano do ser humano.

O princípio da educação brasileira é marcada por um ensino homogêneo onde não se respeitava a singularidade do aluno. Até então frequentava a escola pessoas ditas normais. Com o passar dos anos, necessariamente em 1954 as pessoas com necessidades especiais começaram a receber atendimento. Mediante aos apelos da população e de políticas governamentais alguns anos mais tarde surge a LDBEN, Lei nº 4.024/61, que assinala o direito dos “excepcionais” à educação, preferencialmente dentro do sistema comum de educação. Outra conquista importante foi o ECA – Estatuto da Criança e do Adolescente, Lei nº 8.069/90 onde determina que os pais ou responsáveis, possuem a obrigação de matricularem seus filhos no ensino regular. Outros dois documentos importantes foi Declaração Mundial de Educação para Todos (1990) e a Declaração de Salamanca (1994) que promoveram processos para a elaboração de políticas públicas para a educação inclusiva.

De acordo com o MEC (2000) , no ano de 1999 o ensino especial passa a ser considerado como uma modalidade de ensino através da Lei nº 7.853/89. Outra conquista respeitável foi a determinação legal para que fosse incluso nos cursos de formação de professores a organização curricular voltada para a diversidade. Para tanto, foi enfatizada que a LIBRAS constituiria como língua oficial dos surdos e mudos, em quê deveria ser implantada nos cursos de professores e de fonoaudiologia. Nesta perspectiva surge o Decreto nº 5.626/05, que regulamenta a Lei nº 10.436/2002, que regulariza a Libras e propõe a certificação de professor, instrutor e tradutor/intérprete de Libras. Neste cenário a educação do surdo e/ou mudo torna-se bilíngue, oral e gestual.

Mediante aos avanços tecnológicos, o MEC monitora as escolas de todo o Brasil, avaliando e ponderando as necessidades do ensino de acordo com as diferentes realidades. Nesta perspectiva, pensando na realização de políticas públicas voltadas para o ensino especial, o MEC, juntamente com o INEP, acompanham e avaliam o processo educativo, através do censo escolar. A partir do ano de 2004. Este passou a ser registrado via web, possibilitando o acesso e interpretação dos resultados, de forma mais rápida e concreta. Através deste processo pode-se verificar o aumento do acesso dos educandos especiais ao ensino regular. Porém, de acordo com o CENSO escolar de 2008, ainda é pequeno o número de educandos matriculados na escola comum, isso se for comparado ao número de educandos que devem fazer jus a educação inclusiva.

De acordo com Aranha (2004) referente a acessibilidade arquitetônica o governo propôs as escolas que se adaptem, construindo rampas, sanitários, colocando orelhões mais baixos. Não basta oferecer situações pedagógicas que privilegiem o desenvolvimento se o acesso destes educandos é prejudicado pela infra-estrutura física.

O contexto histórico do ensino especial passou e ainda passa por grandes transformações. Nesta perspectiva o currículo merece destaque. De acordo com Moreira (1997) o currículo exercido em muitas escolas ainda é arraigado sob a óptica da Escola Tradicional, onde se baseia em ações técnicas, elaborado por especialistas, a partir de diretrizes, onde as atividades de ensino levam os estudantes a atingirem comportamentos desejados. Sob a ótica tradicional, o currículo nada mais é do que um conjunto de disciplinas, programas, planos e objetivos a serem cumpridos em datas e tempos predominantemente determinados.

O atual conceito de currículo abandona a crença do tradicional. O ensino deixa de ser privilegiado como algo pronto e acabado para dar lugar a problemática, a crítica e autonomia.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais mostram orientações para o novo modelo de currículo, apontam diretrizes e estratégias voltadas tanto para a escola comum quanto para a especial. Enfatizam novos documentos e propostas como, por exemplo, o Projeto Político Pedagógico da escola.

Nesse documento, podemos perceber os fundamentos filosóficos e sócio-políticos da educação até os marcos teóricos e suportes técnicos que se efetivam no universo da escola, relacionando a teoria e a prática. No documento podemos ler: o projeto político pedagógico tem um caráter político e cultural e reflete os interesses, as aspirações, as dúvidas e as expectativas da comunidade escolar. Devem encontrar reflexo na cultura e na expressão dessa cultura, ou seja, no currículo. (PCN, 1990, apud CASARIN, p.18, 2009).

A nova proposta de currículo propõe uma nova maneira de conceber a educação, ele leva a refletir, que a elaboração do ensino deve contar com a participação dos estudantes, da família, escutar suas intenções, criar espaços para que elaborem e compartilhem dúvidas, privilegiem as diferenças, a cultura, a identidade, propõem descobertas, possibilitem a capacidade do educando ser o agente da sua formação. Propõe que diferentes estratégias de ensino devem ser usadas e que as tecnologias da educação devem se fazer constante na vivência da sala de aula.

3. 1.1 Concepções de Desenvolvimento e Aprendizagem

As concepções de desenvolvimento e aprendizagem na Educação Especial foram construídas em detrimento aos fatores históricos e sociais. No século XX surgiram os ideais de diferentes pensadores, que buscaram debater as concepções da aprendizagem do desenvolvimento e do sujeito. Identificá-las e analisá-las é condição favorável para um ensino de qualidade.

Desse modo, apareceram estudos para promover o entendimento de questões do Ensino Especial, o déficit cognitivo é um exemplo. Foram elaboradas diferentes práticas pedagógicas para os alunos com déficits cognitivos, nesta preparação foi levada em apreço a concepção de sujeito e de ensino.

Através do entendimento das concepções de desenvolvimento e de aprendizagem o educador possui condições de elaborar aulas mais atrativas, pois estabelece diferentes metodologias e tecnologias a serem usadas no contexto da sala de aula. Esta ação promoverá tanto a aquisição do conhecimento quanto a motivação em aprender.

De acordo com Menezes e Munhoz (2009) o Comportamentalismo ou Behaviorismo surgiu no cenário do século XX inicialmente através do estudioso Pavlov e posteriormente com Watson, esses autores acreditavam que a aprendizagem era marcada pelo condicionamento, sendo o ambiente fator primordial para a aprendizagem, o educando era considerado como receptor do ensino. Após Pavlov e Watson surgem os ideais de Skinner que formulou a teoria do condicionamento operante e também elaborou o método da Instrução Programada. Skinner opôs-se as idéias de Pavlov ao propor que deve ser observada as respostas que o aluno promove aos estímulos, ou seja, o ambiente é importante, mas a resposta que damos a ele também é imprescindível, pois ela deve ser observada, analisada para promover a prática do professor. Para o Behaviorismo o déficit cognitivo era entendido como um atraso na aquisição do conhecimento que deveria ser corrigido pela escola, caberia ao professor reproduzir os comportamentos adequados e banir os inadequados. Esta teoria não faz tantas alusões ao ensino especial.

Contrapondo-se aos ideais objetivistas do Behaviorismo surgiram as menções subjetivistas da Psicologia Humanista tendo como um dos seus principais mentores Carl Rogers. Para esse autor o ensino deveria ser unificado, sendo a prática pedagógica igual para todos, o aluno deveria ser visto como o centro do processo educativo, sendo ele um ser capaz de aprender independentemente de sua cor, raça ou condição social. Nesta teoria o conhecimento vem de “dentro pra fora”, isto é, o ambiente é importante, mas o desenvolvimento acontecerá primeiramente de forma intrínseca. A Educação Especial passou a ser repensada em direção as práticas do condicionamento, surgindo assim, a ideia de que o sujeito é capaz de produzir através da sua atuação no meio em que vive, o seu próprio conhecimento.

Mediante ao Behaviorismo surgiu a Teoria da Psicologia Humanista. Se o Behaviorismo acredita na ordem e na disciplina da educação, a Psicologia Humanista defende que o aluno deve constituir-se em um ser curioso, dotado de uma relação de confiança entre aluno e professor.

Entre o embate do objetivismo do Behaviorismo e o subjetivismo da Psicologia Humanista surge uma nova maneira de conceber a educação através da prática do interacionismo. Piaget é um representante do interacionismo onde descreve que o desenvolvimento acontece pela interação do indivíduo com o meio. Ele propõe quatro estágios de desenvolvimento Sensório-Motor, Pré-Operatório, Operatório-Concreto e

Operatório-Formal. O indivíduo vai passando sucessivamente de um estágio para outro. Para que haja desenvolvimento o indivíduo passa pelo processo de assimilação e acomodação.

Piaget em seus estudos não fez referências a gênese do desenvolvimento das crianças com necessidades especiais, mas, sua seguidora Inhelder revela que o déficit cognitivo está voltado para a “incapacidade de alcançar um pensamento lógico, hipotético e dedutivo”. A base do ensino interacionista são os materiais concretos, o aluno da educação especial não era considerado como capaz de aprender novas descobertas.

Para contribuir de forma decisiva no processo de aprendizagem dos alunos com necessidades educativas, surgiram os sócio-interacionistas que privilegiavam algumas idéias de Piaget, mas se contrapunham a outras. Os postulados de Vygotsky e Wallon são essenciais nesta corrente filosófica. Para eles o desenvolvimento acontece pela interação do ambiente, fatores, físicos, psíquicos e sociais. Vygotsky mostrou grande entendimento para com o processo de desenvolvimento das pessoas com deficiência. O desenvolvimento é marcado por relações intra e interpessoais que acontece antes mesmo da criança entrar na escola. No seu desenvolvimento é necessário compreender o sentido de zona de desenvolvimento real que constitui aquilo que o indivíduo sabe; zona de desenvolvimento potencial que é aquilo que o sujeito é capaz de desenvolver-se e zona de desenvolvimento proximal que é o elo de intermediação entre as duas primeiras. Através das relações sociais e do contato com as informações, o ser humano atua na zona de desenvolvimento proximal adquirindo novas habilidades.

Vygotsky enfatiza a evolução da linguagem social para a linguagem interiorizada. Primeiramente a fala é marcada pela função da comunicação, posteriormente ela passa a ser questionada em prol do conhecimento onde a criança, própria consegue resolver conflitos. A fala constitui-se em uma importante ferramenta para o desenvolvimento, pois é através dela e do contato com outras pessoas que o indivíduo se desenvolve. Referente ao pensamento e a linguagem a criança com déficit cognitivo possui dificuldades para organizar seu pensamento. Vygotsky cita como operações mentais superiores a memória, generalização, abstração.

É bastante interessante quando Vygotsky enfatiza que a educação voltada para as crianças com necessidades especiais, devem enfatizar o qualitativo e não o quantitativo, ou seja, é necessário que se trabalhe as suas potencialidades, pois ela é capaz de se desenvolver, apesar de suas limitações. Através de seus postulados, Vygotsky demonstra a Educação Inclusiva.

3.2 CONTEXTUALIZANDO AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Com os avanços tecnológicos as informações chegam cada vez mais rápidas as pessoas. Saber lidar com essas informações e com as tecnologias é importante para que o educando se desenvolva bem na escola. Esses avanços acabam também por promoverem vantagens para as pessoas com necessidades educativas especiais. Isso acontece tanto em termos pedagógicos quanto sociais. Pedagógicos porque vários recursos podem ser utilizados na sala de aula. Sociais porque juntamente com a evolução da ciência são criados diferentes instrumentos para auxiliar as pessoas, como exemplo as próteses, os aparelhos auditivos entre outros.

Para Bartolozzo (2009, p.09) “(...) ,as TIC’s são recursos altamente atrativos, instigantes e estimulantes, para que o aprendizado dos alunos inclusos consigam inserir-se sem traumas nas escolas regulares, inclusive favorecendo a cooperatividade”.

O trabalho com o computador possibilita a evolução do ensino instrucionista para o sócio-constructivista. No primeiro caso o aluno faz o que é imposto, o ensino não possui sentido para ele, pois existe apenas uma mera reprodução do conhecimento. No segundo, ele é convidado a elaborar o seu conhecimento através de forma prática, participativa e prazerosa. O educando se torna capaz de produzir projetos próprios, de afirmar sua identidade e autonomia através da intervenção do professor e de softwares educacionais que privilegiem a maximização do potencial individual de cada aluno.

As tecnologias são importantes no desenvolvimento da pessoa com Necessidade Educativa Especial, porque promovem a inclusão social através de atividades pedagógicas.

3.2.1 Benefícios pedagógicos e sociais das TIC’s para a inclusão social

O educador deve conhecer e identificar as diferentes teorias do conhecimento e do desenvolvimento para usufruir das tecnologias. Isso porque cada etapa do desenvolvimento requer técnicas de ensino diferentes.

As TIC’s podem contribuir para a inclusão de alunos especiais nas classes comuns de ensino, à medida que estas proporcionam reais situações de desenvolvimento para todos os alunos.

Atualmente o computador não é visto apenas como uma máquina de cunho pedagógico, mas, também social, capaz de proporcionar ao educando especial, a vivência de

sua autonomia, dignidade e o exercício de sua cidadania. Nesse aspecto as TIC's - Tecnologias da Informação e Comunicação surgem para incluir o aluno especial na sociedade e na era digital, de forma a possibilitar o contato com o mundo global, garantindo assim, a equiparação de oportunidades e de direitos, mediante a aquiescência e valorização da heterogeneidade.

3.2.2 TIC's como ferramentas motivadoras do desenvolvimento, motor, cognitivo e até mesmo afetivo para surdos

As TIC's são importantes estratégias de ensino no processo de assimilação do conhecimento. Para os surdos, elas representam a possibilidade de uma comunicação real e fidedigna por esta comunidade.

É muito interessante saber que o surdo pode usar os serviços de telecomunicações. Para que a telecomunicação aconteça é necessário que o surdo possua um aparelho chamado de TDD. É simples, através de um teclado, o surdo digita a sua mensagem, para recebê-la é só ler o que aparece na tela do telefone.

Apesar de seus benefícios, não é comum encontrarmos o serviço de telecomunicações, isto porque esta tecnologia é bastante cara. Um dado importante é que ela é gratuita nos estabelecimentos públicos de circulação total. Outra grande conquista tecnológica para os surdos foi a criação do serviço de SMS, a comunicação é rápida, privativa e segura. Os torpedos podem ser enviados através da LIBRAS e serem traduzidos através do serviço de Torpedos RYBENÁ, traduzidos por um programa via internet. Através dos torpedos o surdo pode comunicar com sua própria comunidade e também com ouvintes. Nos Estados Unidos já existem o videofone promovendo a comunicação através da LIBRAS mediante serviço de internet e a televisão. No Brasil este equipamento é vivenciado pelo telefone 3G.

De acordo com Casarin (2009) existe também o C-Print, utilizado em Universidades dos Estados Unidos, esta estratégia garante o entendimento da matéria através da mediação de um interprete, para tanto são usadas duas televisões para que aconteça a comunicação.

A internet oferece vários meios de comunicação, ela promove o intercâmbio dos surdos com os ouvintes, nesta estratégia são usados e-mails, blogs entre outros, onde as pessoas se comunicam sem perceber quem é ouvinte ou surdo. Referente aos vídeos os mesmos já estão sendo produzidos através da Libras. Apesar do material existente ser pouco isso já mostra a preocupação com a cultura surda. Softwares educativos estão sendo produzidos para promover a acessibilidade da pessoa surda nos vários segmentos da

sociedade. Referente a vida doméstica foi elaboradas babá eletrônica, detectores de incêndio entre tantos outros.

É interessante saber que a tecnologia está sendo usada em benefício dos surdos. Isso garante maiores acessibilidade em todos os segmentos da sociedade, podendo promover a aceitação e a valorização da cultura surda.

3.2. 3 TIC's e os entraves encontrados na sua vivência

As tecnologias são recursos necessários no contexto educacional de alunos com necessidades educativas ou não. Apesar de sua eficácia, vários são os empecilhos encontrados na execução de propostas pedagógicas que visam o uso das TIC's.

As formas de interação, aprendizagem e socialização inerentes as novas TIC's tem acarretado mudanças nas formas de pensar e viver de toda sociedade um dos desafios de nossa época diz respeito ao uso educacional das mídias pelos educadores em instituições, tornando-se urgente um redimensionamento das práticas educacionais, de forma a romper de vez com os modelos tradicionais de ensino-aprendizagem. Ganham ênfase, nesta época não apenas a busca de soluções para as novas necessidades humanas produzidas contínua e velozmente a cada dia, mas também a redefinição de conceitos como professor, aluno, comunicação entre outros. Neste sentido, as questões e desafios se colocam para a toda sociedade e dizem respeito, também, as pessoas surdas: diversificação e aumento da clientela, necessidade da formação de usuários críticos e criativos das TIC's, ampliação do tempo de estudo, redimensionamento dos papéis de professor e aluno no âmbito do ensino especial e a distância e o papel da mediação no processo ensino-aprendizagem. (BASSO, 2003, p. 120).

No trabalho com as TIC's o papel do professor é o de promover a ligação entre o educando e as diferentes tecnologias. Para tanto, o educador precisa conhecer os diversos aparelhos e softwares educativos. Aí surge um grande problema, muitos professores passaram pela educação tradicional onde o papel do aluno era apenas receber informações, esta concepção de aluno e professor arraigada nos educadores acabam por promoverem práticas pedagógicas ineficazes, pois o trabalho com as diversas tecnologias não recebem tanta importância.

A solução é repensar o ensino, o mesmo deve está voltado para uma nova concepção de educador e educando. O educador é aquele que facilita a assimilação do conhecimento através de diferentes estratégias de ensino, é um ser criativo, estudioso capaz de lidar com as diferentes mídias e situações da sala de aula. O educando é o principal agente deste processo, através do trabalho realizado ele consegue elaborar o seu próprio conhecimento, lidar com as diversas tecnologias, mostra autonomia, resolve conflitos e interage de forma crítica na sociedade.

De acordo com Bartolozzo (2009) as tecnologias como práticas pedagógicas estão sendo cada vez mais utilizadas na prática educativa, porém o seu uso é basicamente para animar as aulas com os alunos e não como uma ferramenta pedagógica capaz de auxiliar o educando por si a formar o seu próprio conhecimento. Usada desta maneira ela não tem significado para o aluno, tornando apenas um mero objeto na sala de aula. A falta de conhecimento da eficácia da tecnologia como potencial motivador do ensino, acaba por proporcionar o seu uso de forma mecânica e não crítica.

3.3 COLETA DE DADOS

A metodologia utilizada neste estudo foi pesquisa bibliográfica e de campo. A natureza deste trabalho foi elaborado de acordo com bases quantitativas. O tipo de raciocínio foi o indutivo. Através de observações e análises da realidade o raciocínio indutivo permite ao pesquisador elaborar conclusões sobre determinados assuntos.

A pesquisa quantitativa permite obter informações por meio de questionário semi estruturado com perguntas claras e objetivas. Opiniões e atitudes dos entrevistados são evidenciadas neste tipo de pesquisa. Neste aspecto Demo (2001, p. 17) enfatiza que “Como o extenso (quantitativo) é mais facilmente ordenável, sobretudo mensurável, é preferido pelo método científico”.

Como instrumento de coleta de dados foi utilizado um questionário específico, com o intuito de coletar dados referentes as TIC's no cotidiano de professores e alunos da Escola Municipal “Antero Candinho” e Sociedade Educacional de Vazante - SEV. A amostra foi constituída de vinte educadores sendo dez de cada instituição pesquisada. A aplicação do questionário e a análise dos dados foram realizados no mês de janeiro de 2010.

Os resultados deste trabalho foram apresentados de forma descritiva. Na pesquisa de campo os dados coletados foram colocados em tabelas, onde se faz um paralelo entre os dados obtidos através do questionário e a pesquisa bibliográfica.

Dos vinte educadores que responderam o questionário dez trabalham na da Escola Municipal “Antero Candinho”, esta escola atende alunos de educação infantil (5 anos) ao fundamental 1. Possui 75 funcionários sendo 23 regentes de turma, quatro de aula especiais como Inglês, Educação física e Arte, os demais funcionários fazem parte do administrativo. É uma escola mantida pela Prefeitura Municipal, possui alunos com diferentes necessidades educativas, porém apesar de possuir alunos cadeirantes, sua estrutura arquitetônica não está adaptada para atender esses educandos. Referente ao quadro profissional a diretora relatou

que são poucos os educadores que possuem capacitação para lidarem com esses alunos. Quando perguntado sobre a participação da família a diretora salientou que não é satisfatória a presença dos pais e responsáveis na vida escolar de suas crianças.

Os outros dez professores trabalham na Sociedade Educacional de Vazante – SEV. Esta escola funciona com alunos de Maternal 3 ao Ensino Médio. A coordenadora relatou que a escola não possui cadeirante, por isso ela não está adaptada para este tipo de clientela. Ela atende crianças com diferentes necessidades educativas entre elas hiperatividade, déficit cognitivo, déficit de atenção entre outros. A escola possui 38 funcionários dentre eles uma psicóloga, uma fonoaudióloga, uma especialista em educação inclusiva que também é professora de educação física, uma coordenadora pedagógica, quatorze regentes de turmas, quatro professores de aulas especiais sendo Educação Física, Informática, Contação de Histórias e Inglês, três monitoras e os demais trabalham no setor administrativo. Os alunos que apresentam dificuldades pedagógicas recebem acompanhamento das monitoras e quando necessário os mesmos são encaminhados para outros profissionais como psicanalistas, neurologistas entre outros. A coordenadora também relatou que os pais participam de maneira efetiva na educação do filho. Alguns fazem acompanhamento mensal em outras cidades.

As questões que se seguem fazem referências ao questionário aplicado aos educadores, conforme Anexo A deste trabalho. Referente a escolaridade dos professores atuantes nas duas escolas – municipal e particular obteve-se os seguintes dados:

Tabela 1:Escolaridade

| Itens | Nº de Professores | % |
|----------------------------|-------------------|------|
| 1º Grau incompleto | | |
| 1º Grau completo | | |
| 2º Grau incompleto | | |
| 2º Grau completo | | |
| Curso Superior. Incompleto | 2 | 10 |
| Curso Superior completo | 3 | 15% |
| Pós-graduação | 15 | 75% |
| Total | 20 | 100% |

Fonte: questionários aplicados aos professores

Referente a escolaridade, dois professores, o que corresponde a 10%, estão cursando o curso superior. Três professores são graduados e os quinze restantes o que corresponde a

75%, possuem pós-graduação. O grande número de educadores com pós-graduação acontece devido aos vários cursos oferecidos na cidade de Vazante – MG. Também soma a este fator o incentivo financeiro. Outra questão é a própria necessidade de capacitação do professor.

A Escola Municipal “Antero Candinho” possui a Educação Infantil e o fundamental 1. A escola SEV recebe crianças de Educação Infantil ao Ensino Médio. A Tabela 2 mostra os dados referentes ao segmento de ensino dos professores pesquisados.

Tabela 2: Segmento de ensino

| Itens | Nº de Professores | % |
|----------------------|-------------------|------|
| Educação Infantil | 6 | 30% |
| Ensino fundamental 1 | 6 | 30% |
| Ensino Fundamental 2 | 5 | 25% |
| Ensino Médio | 3 | 15% |
| Total | 20 | 100% |

Fonte: questionários aplicados aos professores

Referente ao segmento de ensino, três professores, o que corresponde a 15%, atuam no Ensino Médio. Cinco educadores o que representa 25% trabalham com o segmento do Ensino fundamental 2. Seis educadores, o que representa 30%, trabalham com crianças da Educação Infantil. E os demais seis professores o que representa 30% trabalham com educandos do Ensino Fundamental 1. O número de educadores do Ensino Médio é relativamente pequeno porque apenas uma das instituições entrevistadas possui alunos deste segmento de ensino.

Dessa forma, optou-se por pesquisar diferentes segmentos porque foi identificado que todos os segmentos possui alunos com necessidades educativas especiais.

Foi perguntado ao educador se ele possui alunos com necessidades Educativas na sala de aula. As respostas foram as seguintes:

Tabela 3: Alunos na sala de aula com Necessidades Educacionais Especiais

| Itens | Nº de Professores | % |
|-------|-------------------|------|
| Sim | 11 | 55% |
| Não | 9 | 45% |
| Total | 20 | 100% |

Fonte: questionários aplicados aos professores

Quando questionado se existe algum aluno na sala de aula que apresenta necessidade educativa, nove professores, o que corresponde a 45%, relataram que possuem alunos com diferentes dificuldades. Os demais onze professores, o que corresponde a 55%, responderam que não possuem nenhum tipo de necessidade educativa na sala de aula.

Foram apresentadas as seguintes necessidades: física, mental, intelectual e motor. Teve um educador da Escola Municipal “Antero Candinho” que relatou em uma única sala ter inúmeras necessidades na sala de aula. De acordo com Fávero (2007) as condições que caracterizam o aluno com necessidades educativas especiais são: deficiência física, deficiência visual, deficiência auditiva, deficiência intelectual, deficiência múltipla, surdo cegueira, condutas típicas, superdotação e altas habilidades.

Souza (2008) mostra as terminologias utilizadas ao longo dos anos referente a pessoa com Necessidade educativa especial.

[...] processo histórico de “nomeações”, seguem as diferentes designações construídas até hoje acerca das pessoas com necessidades especiais: excepcionais, pessoas deficientes, pessoas portadoras de deficiências; pessoas portadoras de necessidades especiais, pessoas portadoras de necessidades educativas especiais, pessoas com necessidades especiais e, atualmente considerando espaço escolar: pessoas com necessidades educacionais especiais. (SOUZA, et al. p. 23, 2008)

Alunos com Necessidades Educativas é alvo de preconceitos. Cabe ao professor preconizar sua prática voltada para a superação da cultura da discriminação, fazendo com que seus alunos reconheçam que todo ser humano é capaz de desenvolver. As Diretrizes Nacionais da Educação Básica especificamente o Parecer CNE/CEB n. 17/2001 estabelece os princípios para o atendimento de alunos com necessidades Educativas Especiais. Este documento enfatiza que devem ser incentivadas políticas públicas ao combate da discriminação e do preconceito por meio de informação e busca da cidadania. O respeito as diferenças é bem salientado na Declaração de Salamanca. De acordo com Souza (2008, p. 16):

O acolhimento de todas as crianças na escola é o princípio fundamental que orienta a Declaração de Salamanca. Segundo este instrumento de relevância internacional as escolas deve ser o espaço em condições de assegurar a todas as crianças a possibilidade de aprender juntas, independentemente de quaisquer dificuldades ou peculiaridades que possam diferencia-las. Não importa se essas singularidades são de natureza física, intelectual, social, emocional, linguística, ou de ordem de qualquer outro fator.

A Declaração de Salamanca constitui-se em um princípio norteador da prática de ensino que vislumbra o respeito às diferenças e o incentivo ao desenvolvimento físico, intelectual, social, emocional e linguístico do educando.

Também foi perguntado aos educadores se eles concordam que as TIC's são fundamentais para o processo de educação dos alunos especiais. Os resultados obtidos foram colocados na tabela abaixo.

Tabela 4: As TIC's são fundamentais para o processo de educação de alunos especiais

| Itens | Nº de Professores | % |
|---|-------------------|------|
| Não sei o que são as TIC's. | 2 | 10% |
| Sim. as TIC's são fundamentais para que o educando se desenvolva. | 12 | 60% |
| Às vezes. As TIC's apenas podem contribuir no cotidiano escolar. | 6 | 30% |
| As TIC's não são necessárias no cotidiano dos alunos especiais. | | |
| Total | 20 | 100% |

Fonte: questionários aplicados aos professores

A Tabela 4 mostra que nenhum professor considera que as TIC's não são necessárias para o cotidiano dos alunos especiais. Dois entrevistados, o que corresponde a 10%, salientaram que não sabem o que são as TIC's. Este fato acontece em detrimento a falta de informações referente às constantes transformações e inovações tecnológicas, é um dado preocupante porque se o professor não reconhece as tecnologias, ele não as utilizará no contexto da sala de aula, ficando os alunos a mercê de estratégias que não vão privilegiar a mídia e suas comunicações. Os dizeres de Bartolozzo (2009) também pode explicar esses dados. Para ele: “a formação atual do professor não o prepara para uma cultura de uso das tecnologias como meio de produção do conhecimento, dificultando assim sua utilização e provocando até resistência por parte de alguns que receiam fazer o uso delas” (p. 09, s.d).

Seis professores o que corresponde a 30% disseram que às vezes as TIC's podem contribuir com o ato educativo. E os demais 60% o que corresponde a 12 professores entrevistados opinaram que as tecnologias são fundamentais para que o educando se desenvolva. Esses doze professores com certeza sabem identificar as tecnologias e aplicá-las

nos seu planejamento, eles são capazes de reconhecer os inúmeros benefícios que esta propõe não só em níveis pedagógicos, mas também social.

Foi perguntado aos professores quais os recursos tecnológicos que a escola deles possuem para serem utilizados na prática educativa com os educandos. Os professores da Escola Municipal apontaram os seguintes instrumentos: Vídeo k7, DVD, Televisão aparelho de Som e máquina fotográfica. Os professores da escola particular apontaram os seguintes recursos tecnológicos: Vídeo k7, DVD, Televisão, aparelho de Som, máquina fotográfica, laboratório de informática, sala com data-show, laboratório de ciências com microscópio acoplado a uma televisão. Observa-se que a diferença de equipamentos entre as escolas é o uso de computadores o data-show e o laboratório de ciências.

De acordo com Basso (2003), de nada adianta a escola oportunizar aparelhos tecnológicos se o professor não está preparado para lidar com as numerosas alternativas que as tecnologias promovem. O computador, a internet, por exemplo, não podem ser vistos apenas como ferramentas de acesso a jogos e brincadeiras. Eles devem ser concebidos como uma metodologia capaz de promover o desenvolvimento de forma lúdica e prazerosa, onde o educando consegue, através do manuseio destes aparelhos, construir o seu próprio conhecimento.

Foi perguntado aos professores se As TIC's são recursos pedagógicos capazes de auxiliar a inclusão dos alunos especiais nas classes comuns de ensino? A tabela abaixo mostra os dados obtidos.

Tabela 5: As TIC's são recursos pedagógicos capazes de auxiliar a inclusão dos alunos especiais nas classes comuns de ensino?

| Itens | Nº de Professores | % |
|-----------------------|-------------------|-----|
| Concordo parcialmente | 6 | 30% |
| Concordo totalmente | 12 | 60% |
| Discordo totalmente | | |
| Total | 18 | 90% |

Fonte: questionários aplicados aos professores

Referente a esta pergunta dois professores o que corresponde a 10% não opinaram. Isso aconteceu porque eles não conhecem o que são TIC's, fato esse comprovado na Tabela 4. Seis educadores, o que corresponde a 30%, disseram que concorda parcialmente que as TIC's são importantes recursos no processo de inclusão de alunos com necessidades educativas

especiais nas classes comuns de ensino. Doze professores o que determina 60% dos entrevistados opinaram que concordam com a afirmativa feita. Não foi perguntado o porquê de tal realidade porque os questionários não eram identificados e os dados só foram apurados depois de reunida toda a pesquisa de campo.

Com o intuito de verificar se os educadores entrevistados conhecem e fazem uso de softwares educativos foi perguntado se eles trabalham com esses aplicativos. As respostas foram as seguintes:

Tabela 6. Você trabalha com softwares educativos?

| Itens | Nº de Professores | % |
|----------|-------------------|-----|
| Sim | 9 | 45% |
| Não | 6 | 30% |
| Às vezes | 5 | 25% |
| Total | 20 | 90% |

Fonte: questionários aplicados aos professores

Cinco professores o que corresponde a 25 % disseram que às vezes trabalham com os softwares educativos. Seis professores o que corresponde a 30% enfatizaram que não trabalham com softwares. Dentre estes softwares pode ser visto aplicativos da rede Pitágoras que vão desde a educação infantil até o Ensino Médio. Coelho Sabido, programa criado para trabalhar os conteúdos básicos da educação Infantil, entre outros. Nove educadores, o que representa 45% dos entrevistados, salientaram que trabalham com os softwares educativos.

Apesar dos softwares educativos serem ferramentas tecnológicas capazes de trabalharem diversos conteúdos e habilidades alguns professores não fazem uso desses programas. Isso acontece porque os softwares não são conhecidos.

Sabendo que apesar da eficácia das tecnologias alguns professores não as usam ou fazem o uso indevido desses recursos metodológicos. Assim foi perguntado Quais os principais obstáculos que você encontra no trabalho com as TIC's? A tabela 7 mostra os resultados obtidos.

Tabela 7. Obstáculos encontrados para se trabalhar com as TIC's

| Itens | Nº de Professores Escola Municipal | Nº de Professores Escola Particular | % |
|---|---------------------------------------|--|-----|
| Falta de recursos tecnológicos | 3 | 3 | 30% |
| Escassez de tempo para preparar as aulas e com isso inserir as tecnologias no planejamento. | | 5 | 25% |
| Não conhecer diversos recursos tecnológicos | 2 | | 10% |
| Não saber lidar com os recursos tecnológicos existentes. | 5 | 2 | 35% |
| Total | 10 | 10 | 90% |

Fonte: questionários aplicados aos professores

Dois professores o que corresponde a 10% disseram que o que atrapalha o trabalho com as TIC's é o fato de não conhecer diversos recursos tecnológicos. Cinco entrevistados, o que corresponde a 25%, disseram que há escassez de tempo para preparar as aulas e com isso inserir as tecnologias no planejamento dificultam o seu uso. Seis professores, o que corresponde a 30%, abordam que a falta de tempo é um entrave para se trabalhar com as TIC's. Sete educadores o que mostra 35% disseram que não sabem lidar com os recursos existentes.

Ambas as escolas concordam que a falta de recursos tecnológicos promovem obstáculos referentes ao trabalho com as TIC's. Referente a escassez de tempo apenas os profissionais da rede particular de ensino demonstraram ser este, um obstáculo para se trabalhar com as tecnologias. Apenas os educadores da escola municipal salientaram que não conhecem diversos recursos tecnológicos. Isso acontece porque a referida instituição de ensino não possui recursos mais atuais para se trabalhar com as tecnologias, como por exemplo data-show e até mesmo computadores para os alunos. Referente ao não saber manusear com os recursos existentes na escola 25% dos entrevistados da rede municipal e 10% da rede particular salientaram ser este o principal obstáculo encontrado no trabalho com as TIC's.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As TIC's podem originar aprendizagens significativas e com isso promoverem autonomia aos educandos especiais. Mas, para que isso aconteça é necessário um conjunto de fatores onde o educador é peça fundamental juntamente com a família nesse processo. Cabe ao educador pesquisar e saber lidar com os diferentes dispositivos tecnológicos que são capazes de trabalhar múltiplos aspectos do desenvolvimento do educando especial. Compete a família estar atenta ao progresso de sua criança, acompanhando e ajudando seu filho e a escola, quando necessário.

Cada ser humano é único, sua especificidade requer diferentes estratégias de ensino e o educador deve ser apto a identificar quais as tecnologias necessárias, capazes de promoverem o desenvolvimento de forma singular a cada aluno da sala de aula. Esta não é uma tarefa fácil, pois há um grande número de alunos no mesmo espaço. Quanto mais alunos maiores serão as individualidades, necessidades e objetivos a serem alcançados, e, com isso, maiores serão os entraves que o educador irá lidar.

O surgimento das TIC's mostram a evolução da educação inclusiva onde se procura incluir na sociedade a pessoa com necessidade educativa, de forma autônoma. As diversas tecnologias existentes são capazes de promoverem o desenvolvimento pedagógico de qualquer educando, pois, elas promovem a assimilação do conhecimento de forma lúdica e prazerosa. Para tanto, recursos simples como a televisão, o vídeo, o som e até mesmo o computador devem ser usados como métodos de ensino e não como incrementos da aula.

Referente a pesquisa de campo os professores da Rede privada de ensino mostraram-se mais conhecedores de temáticas referente as TIC's, isso acontece porque os mesmos possuem contato com mais recursos. Outro dado importante foi o uso de softwares educativos. Falta de recursos financeiros não podem ser usados como desculpas, pois existem muitos jogos e projetos gratuitos na internet.

A hipótese apontada inicialmente neste trabalho é verdadeira: “por falta de conhecimento e despreparo de alguns educadores as TIC's são pouco trabalhadas no cotidiano escolar, seja na escola comum ou no ensino especial. Outra questão a ser analisada é a falta de recursos tecnológicos nas escolas”. Porém há de se ressaltar a falta de conhecimentos para com o próprio processo de inclusão, onde colocam as tecnologias como metodologias necessárias ao desenvolvimento dos alunos.

REFERÊNCIAS

- ARANHA, Maria Salete Fábio. *A escola*. Programa de Educação Inclusiva: Direito a Diversidade. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Brasília, 2004.
- BASSO, Idavânia Maria de Souza. *Mídia e educação de surdos: transformações reais ou uma nova utopia?* Revista Ponto de vista. Nº. 05. Florianópolis. p.113-128. 2003.
- BARTOLLOZO, Ana Rita Serenato. *O uso das TIC's nas necessidades educacionais especiais (uma pesquisa no Estado do Paraná)*. PUC. 2009.
- CASARIN, Melânia de Melo [et al.]. *Curso de Especialização à Distância em Educação Especial: Déficit Cognitivo e educação de surdos: módulo II*. Santa Maria: UFSM. 2009.
- Decreto **5626/05**, de 22 de dezembro de 2005. Disponível em <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/96150/decreto-5626-05>. Acesso 10 de janeiro de 2010.
- DEMO, Pedro. *Pesquisa e informação qualitativa*. Campinas: Papyrus, 2001.
- FÁVERO, Eugênia Augusta Gonzaga. *Aspectos legais e orientação pedagógica*. São Paulo MEC/SEESP, 2007.
- Lei n. **7853/89**. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei7853.pdf>. Acesso 10 de janeiro de 2010.
- Lei n. **10436/2002**. Disponível em http://www.cdpaee.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=183:lei-10436-2002&catid=61:leis-federais&Itemid=74. Acesso 10 de janeiro de 2010.
- MEC. Ministério da Educação e Cultura. *Atualidades Pedagógicas*. Brasília, 2000.
- MENEZES, Eliana da Costa Pereira de. MUNHÓZ, Maria Alcione. *Alternativas metodológicas para alunos com Déficit Cognitivo*. Universidade Federal de Santa Maria. 2009.
- MINAYO, Maria Cecília de S. SANCHES, Odécio. Quantitativo-Qualitativo: oposição ou complementariedade? *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 239-248, jul.-set. 1993.
- MOREIRA, Antonio Flávio B.(org.) *Currículo: questões atuais*. Campinas, SP: Papyrus, 1997
- QUEIROZ, M. I. P. Relatos orais: do "indizível" ao "dizível". In: VON SIMSON, O. M. (org. e intr.). *Experimentos com histórias de vida (Itália-Brasil)*. São Paulo: Vértice, Editora Revista dos Tribunais, Enciclopédia Aberta de Ciências Sociais, v.5, 1988. p. 68-80.
- SOUZA, Amarlina Miranda de [et al.] *Educação Inclusiva*. Coleção Alfabetização e linguagem. Vol 4. Brasília: UNB, 2008.

ANEXO

ANEXO A - Questionário aplicado aos professores

Prezada educadora,

Este questionário visa coletar dados referentes as TIC's no sistema regular de ensino. Os dados obtidos serão utilizados no meu artigo monográfico do curso de Especialização em Educação Especial Déficit Cognitivo Educação de Surdos. Portanto, sua colaboração é condição necessária para o desenvolvimento do meu estudo.

Atenciosamente.

Chirlei Amorim da Silva

1 – Dados de identificação:

a) Escola em que trabalha:

- Sociedade Educacional de Vazante – SEV
 Escola Municipal “Antero Candinho”

b) Escolaridade

- 1º Grau incompleto 1º Grau completo
 2º Grau incompleto 2º Grau completo
 Curso Superior completo
 Curso Superior. Incompleto
 Pós graduação.

c) Segmento de ensino

- Educação Infantil
 Ensino fundamental 1
 Ensino Fundamental 2
 Ensino Médio

2 – Você possui alunos com Necessidades Educativas na sua sala?

- Não Sim

- Em caso afirmativo qual necessidade apresentada? _____

3- Você concorda que as TIC's são fundamentais para o processo de educação de alunos especiais?

- a) Não sei o que são as TIC's.
b) Sim. as TIC's são fundamentais para que o educando se desenvolva.
c) Às vezes. As TIC's apenas podem contribuir no cotidiano escolar.
d) Não. As TIC's não são necessárias no cotidiano dos alunos especiais.

4 – Quais os recursos tecnológicos que sua escola dispõe para serem usados na prática educativa com os educandos.

- a) Vídeo k7 b) DVD c) Televisão d) Som
e) Computadores f) Data show g) Projetor de slides h) Máquina fotográfica

i) Filmadora j) Outros

5 - As TIC's são recursos pedagógicos capazes de auxiliar a inclusão dos alunos especiais nas classes comuns de ensino. Referente a esta afirmativa você?

- a) Concordo parcialmente.
- b) Concordo totalmente.
- c) Discordo totalmente.

6- Os softwares educativos são ferramentas tecnológicas capazes de trabalharem diversos conteúdos e habilidades. Existem aqueles que o educador pode compra-los e também alguns que podem ser baixados gratuitamente pela internet. Você trabalha com softwares educativos?

- a) Sim.
- b) Não.
- c) Às vezes.

7 – Qual os principal obstáculo que você encontra no trabalho com as TIC's?

- a) Falta de recursos tecnológicos
- b) Escassez de tempo para preparar as aulas e com isso inserir as tecnologias no planejamento.
- c) Não conhecer diversos recursos tecnológicos
- d) Não saber lidar com os recursos tecnológicos existentes.