

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DA UFSM – EAD
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL - UAB
ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA
COMUNICAÇÃO APLICADAS A EDUCAÇÃO**

**A IMPORTÂNCIA DAS TIC NA INCLUSÃO ESCOLAR
REALIDADE DO MUNICÍPIO DE RESTINGA SÊCA.**

ARTIGO CIENTÍFICO PÓS-GRADUAÇÃO

Jucelem Höehr Trindade

**Restinga Sêca, RS, Brasil
2014**

A IMPORTÂNCIA DAS TIC NA INCLUSÃO ESCOLAR REALIDADE DO MUNICÍPIO DE RESTINGA SÊCA.

Jucelem Höehr Trindade

Trabalho Final do Curso de Pós-Graduação apresentado ao Curso de Especialização em Tecnologias da Informação e da Comunicação Aplicadas à Educação, Área de Educação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para a obtenção de grau de **Especialista em Tecnologias da Informação e da Comunicação Aplicadas à Educação.**

Orientador: Prof. Dr. André Zanki Cordenonsi

**Restinga Sêca, RS, Brasil
2014**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DA UFSM – EAD
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB
ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA
COMUNICAÇÃO APLICADAS À EDUCAÇÃO**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova o Trabalho de
Pós-Graduação

**A IMPORTÂNCIA DAS TIC NA INCLUSÃO ESCOLAR – REALIDADE
DO MUNICÍPIO DE RESTINGA SÊCA.**

elaborada por
Jucelem Höehr Trindade

Como requisito parcial para a obtenção do grau de
**Especialista em Tecnologias da Informação e da Comunicação
Aplicadas à Educação**

COMISSÃO EXAMINADORA

Dr. André Zanki Cordenonsi
(Presidente/Orientador)

Juliana Kaizer Vizzotto, Dr.^a (UFSM)
(Examinador)

Susana Cristina dos Reis, Dr.^a (UFSM)
(Examinador)

Roseclea Duarte Medina, Dr.^a (UFSM)
(Examinador)

Restinga Sêca, 11 de julho de 2014

RESUMO

Artigo de Pós-Graduação
Programa de Especialização em Tecnologias da Informação e
Comunicação Aplicadas à Educação
Universidade Federal de Santa Maria

A IMPORTÂNCIA DAS TIC NA INCLUSÃO ESCOLAR – REALIDADE DO MUNICÍPIO DE RESTINGA SÊCA.

Autora: Jucelem Höehr Trindade

Orientador: André Zanki Cordenonsi

Data e local da defesa: Restinga Sêca, 11 de Julho de 2014.

RESUMO

Este artigo de pesquisa visa observar, apresentar e analisar a inclusão escolar na forma da lei e discutir avanços e problemas práticos que existem no cotidiano de cada escola visitada, destacando as tecnologias de informação e comunicação aplicadas a Educação (TIC), dentro do contexto geral desenvolvido no trabalho dos professores e o desenvolvimento dos alunos portadores de necessidades especiais no município de Restinga Sêca. As opiniões e didáticas empregadas no sistema de ensino por professores de currículo, da área e orientadores especiais. A proposta desenvolvida é de uma análise qualitativa e quantitativa que visa investigar como são ocupados os recursos da TIC junto com outra realidade da Inclusão escolar. Em síntese, Tem-se a intenção de que este trabalho seja portador da divulgação da importância das TIC no desenvolvimento dos alunos especiais na educação escolar.

Palavras-chave: Desenvolvimento, Inclusão Escolar, Processo Ensino – Aprendizagem, Tecnologias de Informação e Comunicação

RIASSUNTO

Questo articolo accademico di ricerca ha come obiettivo osservare, presentare e analizzare l'inclusione scolastica nella legislazione e discutere gli avanzamenti e i problemi pratici che esistono quotidianamente in ogni scuola visitata, evidenziando le tecnologie d'informazione e comunicazione applicate all'Istruzione (TIC), nel contesto generale sviluppato all'interno del lavoro dei professori e lo sviluppo degli alunni diversamente abili nel municipio di Restinga Sêca. Le opinioni e la didattica impiegate nel sistema d'insegnamento per i maestri unici, di area specifica e insegnanti di sostegno. La proposta sviluppata è quella di un'analisi qualitativa e quantitativa che vuole investigare come sono utilizzate le risorse della TIC nell'Inclusione Scolastica. In sintesi, si spera che questo elaborato sia usato per divulgare l'importanza delle TIC nello sviluppo degli alunni diversamente abili nell'istruzione scolastica.

Parole chiave: Sviluppo, Inclusione Scolastica, Processo Insegnamento – Apprendimento, Tecnologie d'informazione e Comunicazione.

1- INTRODUÇÃO

Diante dos avanços tecnológicos que o mundo e a sociedade está vivenciando, os quais acabam por influenciar e interferir nas relações sociais, econômicas e políticas. A importância do uso das tecnologias como ferramenta no processo de inclusão social do indivíduo, nos faz pensar em novos e desafiadores métodos de mudança, na forma de ensinar e aprender, na obrigação de mudar a prática do professor, da direção e dos governos para uma metodologia diferenciada e inclusiva, tanto em aspectos físicos como digitais. Métodos ultrapassados de ensino, baseados na transmissão do saber, já não apresentam o mesmo entusiasmo, como solução para o ensino e aprendizagem da geração digital, que se tornou uma realidade e estão sempre interagindo em redes sociais. A rapidez com que a tecnologia evolui torna o que hoje é moderno, amanhã não será mais, pois se tornará ultrapassado, mudando a rotina das pessoas, desde as tarefas mais fáceis até as mais complexas, como retirar dinheiro no caixa eletrônico. Essa situação do dia a dia exige algum domínio das tecnologias digitais, que hoje fazem parte da realidade. Tornando assim, os filhos dessa geração mais imediatistas e desestimulados com atividades que não tenham um vínculo com a tecnologia, por estarem acostumados a terem qualquer tipo de informação e comunicação através de um botão ou simplesmente pelo toque nas telas. Segundo Levy(1999, p.27), as tecnologias de informação e comunicação, alteram a maneira como percebemos, conhecemos e aprendemos o mundo, em função das mudanças nos hábitos de simbolização, a formalização do conhecimento e nas formas de representação.

A importância do uso das tecnologias, como ferramenta no processo de inclusão escolar de maneira que incentive o desenvolvimento dos alunos especiais, torna-se essencial e fundamental para transformá-los aptos a utilizar as tecnologias e criar novos conhecimentos dentro da capacidade de cada um. A escola precisa introduzir mais tecnologias de ponta na qualificação e melhoria do processo de ensino e aprendizagem. No incentivo do uso das TIC oferecendo acesso à internet de qualidade, laboratórios de informática, programas e jogos educacionais que são ofertados por meio dos programas de Políticas Públicas e também o uso da Tecnologia Assistiva (TA). A TA identifica todo o arsenal de recursos, serviços que colaboram para facilitar ou ampliar as habilidades funcionais de pessoas, com deficiência e por consequência contribui para o seu desenvolvimento e inclusão.

Na realidade alguns professores de diversas disciplinas adaptam seus conteúdos e utilizam os recursos tecnológicos como Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), *Softwares* Educacionais e a produção de Objetos de Aprendizagem (OA), em suas salas de aula e nos laboratórios das escolas, mas não estão preparados para a nova lei de inclusão escolar, essa que é justa e necessária no desenvolvimento do aluno incluso. O professor deveria estar ciente de que com a prática e a convivência dos alunos o desenvolvimento do ensinar e aprender se adapta com o tempo, tal processo apenas minimiza o desafio que o professor encontra nas suas turmas, com alunos diferenciados, sendo necessário, investir na formação inicial e continuada de profissionais envolvidos no processo de inclusão, principalmente os professores. A escola diante da realidade das tecnologias e da inclusão, cada vez mais desempenha o papel de agente ocasionador, de maneira que os professores são os sujeitos mediadores da obtenção do conhecimento e competências utilizando novos instrumentos de acesso ao saber.

Sentiu-se da necessidade de conhecer mais sobre esses assuntos, e para tanto fez-se uma pesquisa nas escolas do município. Sobre o processo de inclusão de alunos portadores de necessidades especiais. A metodologia empregada na prática, os recursos utilizados, as escolas em seu aspecto físico e humano, a direção das escolas, os professores, teve como objetivo específico; o desempenho dos alunos frente as suas realidades. A presente pesquisa investigativa foi baseada em uma abordagem quantitativa, através de coleta de dados das estruturas físicas e tecnológicas, com o propósito de constar na investigação. Após, foram observados espaços das salas de recursos multifuncionais com o objetivo de aprofundar os conhecimentos adquiridos com base, nas leituras, nas análises e comparações diversas sobre os temas e conceitos, encontrados em material didáticos. A observação direta na sala de aula, junto com todos os alunos e a análise dos registros do andamento e materiais ocupados na aula.

2-REVISÃO DA LITERATURA

2.1 A Inclusão Escolar

No que determina a legislação brasileira sobre inclusão escolar, esse contexto nos parece ser muito claro, com o objetivo da presença e convivência dos alunos especiais, em escola regular oportunizando uma educação gratuita e de qualidade,

promovendo a interação de colegas, professores e funcionários dentro da finalidade de desenvolvimento não só dos alunos inclusos, mas de todos os que fazem parte dessa relação (lei Nº 7.853 de 24 de outubro de 1989). A sociedade espera que ao definir uma opinião sobre a inclusão escolar, seja analisada a escola sob todos os aspectos que possibilita refletir sobre o acompanhamento e desenvolvimento de todas as etapas deste processo. Nesse sentido nos referimos aos recursos éticos, humanos e materiais, que possam servir de alicerce na educação e convivência de alunos e professores, na realidade e prática das escolas. Várias opiniões foram relatadas pelos professores sobre a inclusão, mas será destacado apenas duas que merecem mais atenção.

Primeira opinião - A preparação do professor regular em relação à inclusão e a necessidade de ter profissionais especializados, convém lembrar um trecho da declaração de Salamanca, Espanha, entre 7 e 10 de Junho de 1994, que diz: “A preparação adequada de todo pessoal da educação constitui um fator-chave na promoção do progresso em direção às escolas inclusivas”. Sabemos que há incentivos legais e financeiros para a formação e capacitação de professores e gestores direcionada, especialmente, para a inclusão e para a reestruturação física das escolas. Com base nessa declaração complementamos através das seguintes perguntas: Nós temos interesse em saber mais e compreender o direito do público alvo da educação especial estar nas escolas? Se chegar na minha turma de sala de aula um aluno sensorial (cego e surdo), hiperativo, deficiência física (paralisado), espectro autista, deficiente mental, com síndrome de *Down*, com altas habilidades (superdotado), enfim, um aluno que necessite de uma metodologia específica eu saberei como trabalhar com ele e com a turma?

Os docentes que nunca enfrentaram este tipo de situação, não se sentem aptos e sabem que precisam aprender muito com a inclusão, todos os professores tem a sua opinião e respeitam a dos outros, mas a resposta a estas perguntas são as mais variadas, alguns não sabem como agir na sala de aula, outros mais determinados se vêem diante de novos desafios, que deverão ser superados em um futuro próximo. Alguns pensam que devem utilizar metodologias interdisciplinares atuais e interessantes que façam parte da realidade dos alunos, outros defendem a idéia de que o conteúdo curricular é importante e necessário, mas sabem que não atrai a atenção de todos os alunos e acabam esbarrando em

outro aspecto, qual é a mais apropriada avaliação que devemos realizar e a aprender a diferenciar dos instrumentos de verificação da aprendizagem, com os objetivos de valorizar as habilidades, o ritmo, as condições especiais de cada aluno e seu progresso educacional.

Nem sempre, os melhores resultados são alcançados com grandes aparatos tecnológicos, às vezes os resultados surgem de práticas comuns, que envolvem uma metodologia simples e inclusiva, que possa garantir uma interação e cooperação no ensino significativo entre os alunos. No entanto, na prática pedagógica, tendo nas escolas turmas numerosas, falta de espaço físico, conteúdos a serem desenvolvidos seria isso possível? Acreditamos que com empenho e dedicação isso seria possível. O professor procura uma forma de agir de acordo com cada situação que for surgindo, adaptando o material pedagógico a cada situação específica, utilizando as tecnologias como ferramentas de apoio, os programas e *softwares* existentes e disponíveis nas escolas e as tecnologias assistivas. De acordo com Paulo Freire, no livro *Educar para transformar* (2005, p.107) “Ninguém começa a ser professor numa certa terça-feira às 4 horas da tarde [...] Ninguém nasce professor ou marcado para ser professor. A gente se forma como educador permanentemente na prática e na reflexão sobre a prática.”

Segunda opinião – Todo o aluno precisa sentir que está sendo acolhido pela escola e que ela possa atender as suas necessidades, desta forma a escola deve se adequar à inclusão, com o objetivo no desenvolvimento de um aluno especial. Para Ribeiro (2012, p.32) inclusão é estar dentro, o reingresso à condição da qual o sujeito foi excluído (a). Atualmente a inclusão é um tema muito discutido e está presente, não apenas nas escolas, mas também em outras instituições, por exemplo; em vestibulares, Enem, em concursos, nas empresas e órgãos públicos que contratam pessoas, com algum tipo de deficiência, exigidos por lei nº 8.213/91 artigo 93, que determina o percentual em relação ao número de empregados efetivos.

2.2 Tecnologias de Informação e comunicação – TIC

As tecnologias, desde muito tempo faz parte do cotidiano de cada indivíduo e estão cada vez mais presentes na vida de todos, passando a cada dia por várias

mudanças. Muitas pessoas tornam-se dependentes das tecnologias por muitos motivos (trabalho, estudos) e isso faz com que se aprenda a ter um pouco de domínio sobre elas, pois hoje são mecanismos da realidade atual. Por estes motivos, há uma crescente utilização de tecnologias móveis no Brasil, que precisam da *internet*, no uso em celulares, *notebook*, *tablets*. Tais recursos fazem com que a informação e a comunicação sejam instantâneas, ultrapassando fronteiras e distâncias.

No Brasil a utilização das tecnologias está amparada pela Constituição Federal de 1988, Título VIII da Ordem Social capítulo IV da Ciência e Tecnologia. Desta forma, no art. 219 fica claro o incentivo e o desenvolvimento cultural, socioeconômico, o bem-estar da população e a autonomia tecnológica do País.

Muitas são as contribuições tecnológicas existentes, mas para a escola elas tornam-se uma ferramenta na obtenção do desenvolvimento educacional, na superação das expectativas e dos obstáculos para todos os alunos. A escola deve agregar as tecnologias de informação e comunicação por estarem presentes na vida social de todos.

Essa nova realidade educacional está modernizando-se para melhorar e qualificar o ensino e a aprendizagem. Desta forma a evolução dos antigos recursos utilizados, das tecnologias audiovisuais, dos slides, retroprojetor, o mimeógrafo, o xérox, para os atuais computadores, a *internet*, os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), Softwares Educacionais e a produção de Objetos de Aprendizagem (OA). É possível perceber o progresso das tecnologias e a maneira que está sendo utilizada, como uma ferramenta pedagógica que auxilia no aprendizado dos alunos e na formação dos professores.

O avanço das tecnologias possibilita novas formas de produção do conhecimento, sua utilização conduz a novas propostas metodológicas no cotidiano de alunos e professores dentro da sala de aula. Para Levy (1999, p.29) a tecnologia é definida como o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem com o crescimento do ciberespaço (espaços de interação digital).

3. ENTREVISTAS E REALIDADES DAS ESCOLAS

No município de Restinga Sêca, há muitas escolas e algumas no interior, num total de 10 escolas municipais e 4 escolas estaduais, por este motivo, a presente pesquisa foi realizada apenas na cidade, que possui 3 escolas municipais de ensino fundamental e 2 estaduais, sendo uma fundamental e a outra de ensino médio. As escolas foram selecionadas pelos seguintes motivos: A localização das escolas devido o seu acesso, construção física e estrutural, com salas de recurso e labin, quantidade e variedade de alunos inclusos, a organização do Município e a do Estado frente as TIC e a Inclusão. A seguir serão apresentadas as escolas que foram desenvolvidas a pesquisa sobre Inclusão e TIC.

1) Escola Municipal de Ensino Fundamental Leonor Pires de Macedo.

A escola no momento não disponibiliza de uma educadora especial, mas os alunos inclusos estão sendo orientados nas turmas, inclusos com os outros colegas e com professores regulares, porém com uma metodologia adequada a sua deficiência e avaliados de maneira diferenciada, tendo como objetivo principal, o avanço e o desenvolvimento de cada aluno. A presença das TIC na escola, apenas diferencia-se no objetivo específico do aluno, como por exemplo, os alunos com deficiência visual que possuem seu material em braile. Na observação dos trabalhos com os alunos e conversas com professores, adquiri uma vasta ideia de como as tecnologias estão inseridas, para todos os alunos, a inclusão passou a ser corriqueira dentro da escola.

Na entrevista com os professores, inicialmente havia pensado em um questionário, para todas as escolas, mas através dos depoimentos foram surgindo cada vez mais perguntas e respostas de extrema importância, que resolvi deixar o professor falar sobre suas vivências, motivações, angustias, enfim, colocarem a sua opinião a respeito dos dois tópicos. A vasta conversa que tive ao longo desse tempo, foi primordial para que tivesse uma visão da realidade das escolas, a compreensão de todos em relação aos dois temas e a necessidade de saber mais, enriqueceram esta pesquisa.

A inclusão nesta escola ocorre de maneira natural e dinâmica para acompanhar os novos tempos e lidar melhor com a diversidade do público que atende. De maneira que, a cidadania e os direitos são respeitados, acolhidos e atendidos com suas diferenças fazendo da escola, um espaço de construção e desenvolvimento do indivíduo e as suas limitações, mas capaz de evoluir em sua essência. Na prática, nesta busca se evidenciam inúmeros esforços teóricos, técnicos, operacionais, para a construção de uma educação inclusiva. Realizou-se uma análise das concepções referente à política educacional, a educação especial, a formação dos educadores, frente aos diversos aspectos percebidos no processo de inclusão educacional, na prática desenvolvida dentro da escola. Com base nas teorias de Paulo Freire entende-se que: A aprendizagem dos alunos é a meta fundamental de professores e sem dúvida, para alcançar esse conhecimento à prática pedagógica se faz necessária.

Quanto as TIC na escola é para todos, mas apresenta o material necessário enviado pelo governo, através do cadastramento dos alunos inclusos e suas necessidades específicas, um exemplo; são máquinas para escrever e impressora em braile, programas de computador específico como *DOSVOX* para deficientes visuais, jogos e livros em *Braille*. Todos esses recursos são usados em sala apropriada. A tecnologia dentro da escola é inserida como um apoio no desenvolvimento para todos os alunos e para os que precisam do atendimento específico, a “vice-diretora da escola expõe a sua opinião: “As tecnologias ajudam e incentivam e são muito importantes nesse desenvolvimento, mas isso depende também de cada deficiência.” relatou o desenvolvimento de um aluno com síndrome de *Down*, que obteve muitas melhorias no seu comportamento. O aluno não se socializava com os colegas, não falava, não participava das atividades e tentava fugir da escola, pois necessitava de constante vigília. Com o desenvolvimento do aluno, percebe-se como é importante o atendimento na escola, seu comportamento progrediu muito, ele já participa das atividades da sua maneira, adora estar na escola, com os professores e colegas que não o diferenciam e o ajudam, tem sua própria forma de comunicação que apenas os seus colegas e professores acostumados com ele conseguem entendê-lo. Para alunos como esse foi muito importante a convivência na escola e não apenas na APAE.

2) Escola Municipal de Ensino Fundamental Francisco Giuliani

A escola dispõe de professores do currículo, da área, e de um educador especial, o professor Adriano Zinn, que está presente na escola nas segundas e terças-feiras todo dia. Primeiramente entrevistei os professores, para que dessem sua opinião, da prática de seu cotidiano, em relação a inclusão e as TIC, a maioria disse-me que são utilizadas em suas aulas o computador, a TV e o vídeo, material impresso, *internet* e programas educacionais. Em relação a inclusão, no primeiro momento tiveram receio de como lidar com um aluno especial em uma classe de alunos sem necessidades especiais em uma sala de aula, outros que maneira utilizariam o seu conhecimento, para desenvolver as aulas, já que não possuíam nenhum curso e são professores com muitos anos de magistério, viram no relacionamento, com as TIC, que também são novas nas escolas uma maneira de agradar a todos, já que os alunos manipulam e tem um bom conhecimento sobre os computadores.

Alguns professores, este ano, começaram a aperfeiçoarem-se para poderem lidar com essa nova realidade, pois até então, não tinham em suas vivências a complexidade da inclusão escolar. Muitos pensam que é só frequentar a aula e está tudo bem, não, eles sabem que os alunos especiais precisam de mais atenção que os outros, metodologias e avaliações diferentes, sem serem diferenciados na sala de aula. Segundo os professores; é preciso conhecer o aluno, para saber se o desenvolvimento está acontecendo ou não, isso, leva algum tempo e muitas vezes não acontece como o esperado e a solução é recorrer ao educador especial, que os ajuda nessa questão, mostrando outra maneira de se obter o mesmo objetivo de forma satisfatória. Todos concordam que a convivência com os colegas, ajuda muito no processo de aprendizagem e com o auxílio das TIC é melhor ainda. Ainda existem professores que não sabem como agir quando se confrontarem, com os alunos especiais, muitos afirmam que precisam estudar e realizarem mais cursos a respeito, outros procuram conversar com os professores que tem e usam uma metodologia diferenciada. Porém, os professores preparados dizem, que só a prática é que evidencia o seu trabalho, como educador, pois a prática nos leva a obter resultados gratificantes.

O educador especial em sua entrevista diz que, a tecnologia é essencial como um processo de aprendizagem é um novo mundo para os nativos da era digital, eles nasceram com a tecnologia e convivem cada vez mais com ela. As crianças pequenas deslizam os dedos nos livros, pensando que é como no celular, não lêem, mas através dos signos do computador identificam os seus jogos preferidos ou mechem nos celulares, sem medo de provocar algum dano ou de não saber o que fazer. Essa é a nossa realidade e quem não se adapta a ela torna-se um analfabeto digital, pois cada ano troca-se de celular, de computador, surgem novas tecnologias nos bancos, farmácias, mercados, enfim está praticamente em todo o lugar. A tecnologia se faz presente e o mundo é diferente de 30 anos atrás, precisamos nos adaptar a ela, para não nos distanciarmos a distância e o tempo tornou-se relativo, basta entrar no *facebook* para nos comunicarmos com um amigo, que está a quilômetros de distância, viajamos mais, temos mais conhecimento, ao acessar a *internet*, sem dúvida, sempre sabendo diferenciar a finalidade do seu objetivo. O professor Adriano utiliza muito as redes sociais, com seus alunos, ele ainda salienta que de um lado está à rapidez na comunicação, quebrando a barreira da distância, então não se deve perder o que também é importante a socialização, a interação com os amigos, tomar um chimarrão, junto com as pessoas, ter um convívio social, saber que atrás da máquina sempre haverá o homem, que nada funciona sozinho sem ele. Quanto à inclusão, são realizados testes de aprendizagem com jogos manuais e no computador, são utilizados os programas oferecidos pelo MEC, para deficientes visuais como o MACDASY e o AUDACITY, que podem ser utilizada em qualquer computador, basta instalar os programas.

3) Escola Estadual de Ensino Fundamental Francisco Manoel

Nesta escola a proporção de alunos inclusos é muito grande, quase todos os professores, de área e currículo têm ou tiveram alunos com alguma deficiência. Para os professores com mais tempo de formação, a inclusão requer alguns requisitos especiais, como uma avaliação e metodologias diferenciadas que busque o melhor método para um ensino e aprendizagem. Para tanto é necessário utilizar as TIC, como suporte e auxílio no desenvolvimento dos alunos e o aperfeiçoamento do

professor. Segundo Moran (2008, p.50), “Para se ter um bom resultado é necessário se ter um bom planejamento.”

Para os professores que não tiveram ainda alunos inclusos, eles pensam que tem mais teoria, do que prática. Isso causa uma insegurança para quem está começando, tem que adaptar-se a este aluno, dentro de uma metodologia pedagógica ou a metodologia ao aluno incluído, implica em mudanças, que o novo professor ainda não desenvolveu dentro da sua prática, ao lidar com cada aluno individual e a sua diferença. Um exemplo; é ter um aluno surdo, outro cego e outro cadeirante e vinte normais, todos na mesma sala, tornou-se um pouco complicado, e como agir nesta situação. Diante deste relato fiz a seguinte pergunta; Então você não está preparado para a inclusão? Não, na prática, teoria sobre o assunto eu já sei, mas vou precisar pedir ajuda para os outros professores, principalmente, para o educador especial. A escola tem como educadora especial a professora Manuela, que atua nesta escola e a outra do estado que é o ensino médio. Visitei a sua sala e ela falou-me como trabalha e utiliza os seus equipamentos e materiais, todos mediante cadastramento no MEC, específico para os alunos e suas deficiências. A professora afirma que os professores dessa escola, que possuem alunos inclusos, procuram muito os seus serviços como avaliadora do professor e do aluno. Por exemplo, um professor quer saber como pedir para um aluno cego fazer um trabalho de biologia, ele irá digitar em braile e a educadora irá traduzir para a professora, junto com a sua avaliação. A educadora defende o uso das tecnologias para a obtenção do aprimoramento do aluno incluído, ela trabalha mais com alunos que apresentam potenciais muito baixos e que precisam de atendimento especial.

4) Escola Estadual de Ensino Médio Érico Veríssimo

Segundo a LDBEN 9394/96 a educação especial é definida como educação escolar que beneficia todas as etapas e níveis de ensino. A educadora especial vai uma vez por semana na escola, a professora Manuela. A escola possui uma boa estrutura para os deficientes visuais, com o material que vem do MEC, incluindo um *notebook* para cegos, As provas são feitas em braile para a aluna cega, e corrigidas pela educadora especial, para depois ser enviada aos professores da área, para os

cadeirantes há acesso a todas as salas da escola, mas a escola não possui este tipo de aluno. Segundo os professores regulares, os alunos especiais apresentam um avanço significativo, em relação aos normais, às vezes, aprendem até com mais facilidade por seu próprio método do que os outros. Na escola se utiliza muito os computadores, pois as pesquisas na *internet* são frequentes e necessárias, pois no ensino médio é preciso estar atualizado, já que o mundo atualmente está todo conectado, e globalizado.

Na escola existem muitos recursos para os portadores de deficiência, todos disponibilizados pelo MEC, a *internet* é banda larga, devido o seu uso, pois até os documentos são gerados somente se for on-line. O relacionamento entre os colegas é amigável e existe a interação entre eles, uma relação de amizade em grupo (socialização), e a presença do professor que esta diante de toda a turma consciente de suas ações e cuidados que deve tomar para a evolução de todos os alunos. Nos relatos dos professores pesquisados eles reforçam a complexidade de realidades encontradas, ressaltam as diversas dificuldades de uma metodologia diferenciada.

Para o desenvolvimento de um aluno, nem sempre é necessário o acompanhamento do professor especial, isso depende de cada aluno e sua capacidade de se expressar, acompanhar e de interagir com o professor e os colegas, levando em conta a sua singularidade, pois se o diferenciar estará excluindo-o dentro de sua sala e turma. Segundo Paez (1998, p.104), em relação ao trabalho interdisciplinar “concretizá-lo não implica que, em cada escola, funcione uma equipe completa, mas sim, que cada um dos protagonistas reconheça sua própria incompletude, para demandar uma equipe que os acompanhe e sustente seu agir. Trabalhar em equipe não requer, necessariamente, compartilhar o mesmo teto. Compartilhá-lo, tampouco, é garantia de um trabalho de equipe”.

Alguns alunos não possuem a capacidade para ir em frente, pelo menos, não no nosso tempo, talvez no tempo deles, mas eles querem vir a escola, gostam de participar e alguns conseguem formar-se. Em relação às adaptações curriculares, segundo Filidoro (2001, p. 120), “as adaptações curriculares devem permitir que, em relação a um aluno com necessidades educativas especiais, sejam priorizadas as áreas nas quais o aluno apresenta maiores possibilidades”.

4) METODOLOGIA

4.1) Métodos e Materiais

A pesquisa bibliográfica foi realizada com a finalidade investigativa de aprofundar mais os conhecimentos, abordados sobre os temas referentes à Importância da Inclusão e TIC, por meio de uma análise dos materiais elaborados por professores, mandados pelo MEC e de livros. As informações que foram cedidas em entrevista, pelas escolas e professores, da realidade escolar, dos objetos de estudos e dos procedimentos e ferramentas utilizadas pela escola; foram de grande importância na aquisição das informações e dados coletados para o desenvolvimento desta pesquisa, a observação e explanação de suas vivências, ideias e conceitos sobre os temas citados.

Para os procedimentos desta pesquisa, foram realizadas a observação e acompanhamento do desenvolvimento nas salas de aula regular do currículo e área com a utilização das TIC, assim como em sala multifuncional e laboratório de informática. A coleta de dados foi feita através de registros da observação direta e fotografias, que auxiliaram na análise dos fatos observados. As disciplinas acompanhadas foram Biologia, Matemática, Inglês e História e as turmas observadas foram o 4º, 6º, 8º, e 1º ano do ensino médio.

Tendo como objetivo observar o contexto atual da escola em relação da inclusão escolar, estimulando os alunos com o uso de algumas tecnologias aplicáveis em sala de aula. Consideram-se como objetivos específicos; Verificar e constatar a existência das tecnologias utilizadas em laboratórios de informática, sala de aula regular e sala multifuncional que auxiliam no desenvolvimento de todos os alunos. Buscar informações e opiniões dos professores, alunos e autores que auxiliem no entendimento das questões norteadoras deste estudo. Trabalhar a partir de experiências, projetos, sínteses, tecnologias, que cause interesse aos alunos, na busca de novos desafios.

5) CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa referente à inclusão e TIC, por serem assuntos muito importantes que envolvem a educação, sociedade, governos e principalmente os alunos, nas escolas de todo o país e não apenas nas escolas do município de Restinga Sêca, merecem um olhar diferenciado, no sentido de oportunizar algumas melhorias e sobretudo, corrigir contratempos e impedimentos que muitas vezes o professor observa em sala de aula e passa despercebido para outros. Como diz Paulo Freire em seu livro *Pedagogia da Autonomia* (1999, p. 52), “Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou própria construção”.

Na observação das aulas realizadas nos laboratórios, sala de recursos e sala de aula, as tecnologias de informação e comunicação são muito importantes, para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de conteúdos, do ensino e prática desenvolvidos pelas escolas e professores, que dizem: “é a ferramenta de apoio”, que favorece os professores e todos os alunos. Acredita-se que a escola tenha o maior papel depois da família, pois é nele que se constrói e edificam cidadãos, preparados para vivenciar na sociedade o seu conhecimento trazendo a sua contribuição.

A pesquisa aqui referida foi realizada com os professores e gestores das escolas mencionadas e explanado na prática as suas realidades e a sua assistência pelo poder público. Evidentemente, toda a solução encontrada por cada escola precisa atender as suas realidades, muito é realizado com poucos recursos e muito ainda há para ser feito através da prática no cotidiano de cada escola.

A temática foi de fundamental importância, pois trouxe maior ponto de vista à questão do uso das TIC, no auxílio da aprendizagem, dos alunos inclusos, ressaltando como um recurso pedagógico eficiente na utilização do desenvolvimento dos alunos e educadores. Muitas descobertas e surpresas foram encontradas durante este percurso, no planejamento e desenvolvimento da pesquisa surgiram novas descobertas, que incentivaram cada vez mais a obter conhecimento e pesquisa sobre os assuntos mencionados.

Através do depoimento dos professores apresentamos uma ideia de como se encontra a inclusão escolar, sua estrutura atual dentro das escolas, e a utilização das TIC na ajuda ao desenvolvimento de cada aluno. Para alguns alunos ela é um

auxílio, mas para muitos representa uma forma de expressão e interação com o mundo.

Durante a pesquisa observou-se que tanto os alunos como os professores acham importante a utilização das TIC nas salas de aula. Acredita-se que a utilização das TIC na inclusão transforma o aprendizado dos alunos, tornando-os mais autônomos e conscientes no seu próprio desenvolvimento. Esperamos que com esta pesquisa as escolas possam compreender a importância, dos dois assuntos em questão, suas oportunidades, desafios e influência na prática escolar do município.

6) REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A POLÍTICA DE INCLUSÃO

<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/docsubsidiariopoliticadeinclusao.pdf>.

Acesso 16 de junho de 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: informação e documentação: apresentação de citações em documentos. Rio de Janeiro, 2002.

BERSCH, Rita de Cássia. SARTORETTO, Mara Lúcia. **Assistiva Tecnologia e Educação**. Disponível em: <http://www.assistiva.com.br/tassistiva.html>

Acesso em: 30/07/2014.

BIBLIOTECA VIRTUAL

http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/video/livro_fotobiografico.pdf.

Acesso em 19 de junho de 2014.

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil**, 1998.

BRASIL, **Estatuto da Criança e do Adolescente**, 1990.

CANIZA DE PÁEZ, S.M. **A integração em processo: da exclusão à inclusão.** In: Escritos da criança. Nº 6, Porto Alegre: centro **Lydia** Coriat, 2001.

FILIDORO, N.. **Adaptações curriculares.** In: Escritos da criança. Nº 6, Porto Alegre: centro Lydia Coriat, 2001.

FREIRE, Paulo. **Educar para transformar:** fotobiografia / Carlos Rodrigues Brandão. São Paulo: Mercado Cultural, 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**, cap. 2, pág. 21.25ª edição, coleção leitura Paz e Terra. [HTTP://forumeja.org.br/files/Autonomia.pdf](http://forumeja.org.br/files/Autonomia.pdf). Acesso em 16 de junho de 2014.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários a prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

LEVY, Pierre. **A inteligência coletiva:** por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Loyola, 2000.

LEVY, Pierre. **Cibercultura.** São Paulo: Ed. 34, 1999.

MORAN, José Manuel. **As muitas inclusões necessárias na educação.** In: RAIÇA, Darcy (org.). Tecnologia para educação inclusiva. São Paulo: Avercamp, 2008.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7853.htm. Acesso 16 de junho de 2014.

VALLE, Luiza E.L. Ribeiro do; MATTOS, Maria J.V. Marinho de; COSTA, José Wilson. **Educação digital: a tecnologia a favor da inclusão.** 1. Ed. Porto Alegre: Penso, 2013. ISBN 9788565848565. Disponível em: <https://online.minhabiblioteca.com.br/books/9788565848565>. Acesso em: 14 jun 2014.

APÊNDICES

DADOS REFERENTES ÀS ESCOLAS

Apêndice A

Escola Municipal de Ensino Fundamental Leonor Pires de Macedo.

Turnos: Manhã e tarde

Total de alunos: 152 alunos.

Total de alunos inclusos: 6 alunos (2 visual, 2 mental e 1 baixa visão, síndrome de Down).

Educadora especial: No momento está sem educadora especial.

Laboratório de Informática: Apresenta um laboratório moderno, bem equipado, programa utilizado Linux 3.0 Educacional.

Material utilizado para Educação Especial e TIC:

Máquina de escrever em *Braille*, impressora em *Braille*, caderno e régua regrete, jogos e software educacionais, lupa eletrônica, máquina fotográfica, computador, *Internet*, projetor, tv e vídeo.

Apêndice B

Escola Municipal de Ensino Fundamental Francisco Giuliani.

Turnos: Manhã e tarde

Total de alunos: 376 alunos.

Total de alunos inclusos: 4 alunos (2 deficiente mental, 1 auditivo, 1 baixa visão).

Educador especial: Adriano Zinn.

Laboratório de Informática: Apresenta um laboratório moderno, programa utilizado Linux 3.0 Educacional, o responsável técnico vem uma vez por semana para fazer reparos.

Material utilizado para Educação Especial e TIC:

Jogos e software educacionais, jogos pedagógicos, lupa eletrônica, máquina fotográfica, computador, *Internet*, projetor, tv e vídeo e filmadora.

Apêndice C

Escola Estadual de Ensino Fundamental Francisco Manoel.

Turnos: Manhã, tarde e noite.

Total de alunos: 780 alunos.

Total de alunos inclusos: 12 alunos (3 deficiente mental, 3 auditivo, 1 baixa visão, 2 deficiente físico, 2 expectro autista, 1 altas habilidades,).

Educador especial: Manuela Kaiane Alves Zinn,

Laboratório de Informática: Apresenta um laboratório moderno, programa utilizado Linux 3.0 Educacional, a internet quando muito utilizada, apresenta problemas de conexão.

Material utilizado para Educação Especial e TIC:

Máquina de escrever em *Braille*, jogos e software educacionais, jogos pedagógicos, lupa eletrônica, computador, máquina fotográfica, *Internet*, projetor, tv e vídeo e filmadora.

Apêndice D

Escola Estadual de Ensino Médio Érico Veríssimo.

Turnos: Manhã, tarde e noite.

Total de alunos: 590 alunos.

Total de alunos inclusos: 6 alunos (1 cego, 2 def. Int.(aprendizagem), 1 expectro altista, 2 auditivo).

Educador especial: Manuela Kaiane Alves Zinn,

Laboratório de Informática: Apresenta um laboratório moderno, programa utilizado Linux 3.0 Educacional, a internet é banda larga.

Material utilizado para Educação Especial e TIC:

Máquina de escrever em *Braille*, livros e cadernos escritos em *Braille*, caderno e régua regrete, jogos e software educacionais, computador, máquina fotográfica, *Internet*, projetor, tv e vídeo e filmadora.

ANEXOS

Anexo 1

ESCOLAS VISITADAS

1) Escola Municipal de Ensino Fundamental Leonor Pires de Macedo.

Endereço: Otto Homerich, nº 20, vila Pelizaro.

Equipe diretiva:

Diretora: Patricia Marquet Michelotti

Vice-Diretora: Fabricia Sônego

supervisora do currículo: Fabricia Sônego

Supervisora da área: Adriana Druzian Cantarelli

2) Escola Municipal de Ensino Fundamental Francisco Giuliani

Endereço: Julio de Castilhos, nº 2101 – Vila Felin.

Equipe diretiva:

Diretor: Cezar Luis Bertulini

Vice-diretora: Adriana Cassol Heinsch

Supervisoras:

Andréia Gehrke

Maria Elisa Milanesi

3) Escola Estadual de Ensino Fundamental Francisco Manoel

Endereço: Emilio Nagel, nº 755

Diretora Geral: Eneida Marli Streck Lovatto

Vice-diretora manhã: Eranildes Luzia da Silva

Vice-diretora tarde: Marcilene Alves Ferreira

Vice-diretora noite: Marcia Salete Marcuzzo Souza

Coordenadoras: Beatris Forratti Machado

Sandra de Siqueira Becker Grigoletto

4) Escola Estadual de Ensino Médio Érico Veríssimo

Endereço: Isaltino de Oliveira, nº 164

Diretora: Cleci Elia Borchardt

Vice-diretora: Janice Inês Neu

Supervisora: Regina Lemos Garcia

Orientadora: Clara Tronco Borges.

Anexo 2

LEIS E DOCUMENTOS ESTUDADOS PARA A PESQUISA

LEGISLAÇÃO BRASILEIRA:

Constituição Federal (1988)

Estatuto da Criança e do Adolescente (1990)

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB (1996)

Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (1999)

Plano Nacional de Educação (2001)

Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (2001)

Documentos Orientadores no Âmbito Internacional

Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948)

Declaração de Jomtien (1990)

Declaração de Salamanca (1994)

Convenção da Guatemala (1999).

Anexo 3

Fotos de materiais e TIC usados na Educação Especial:

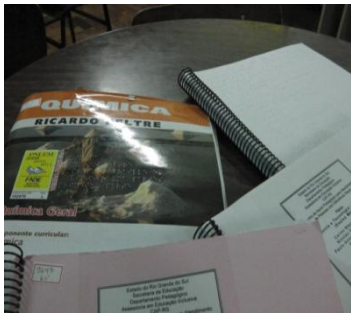


Figura 1- Livros escrito em Braille

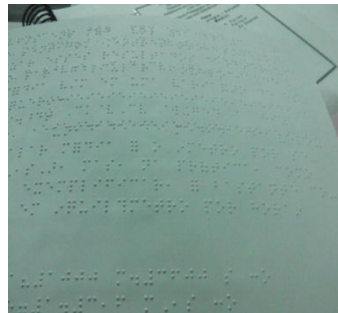


Figura 2 – Polígrafos em Braille



Figura 3– Jogo da memória em Braille



Figura 4- tabuada em Braille

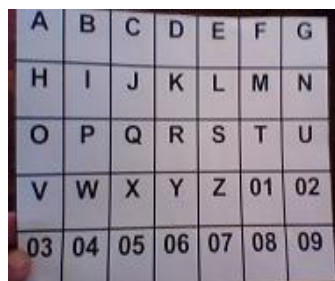


Figura 5 – alfabeto e números



Figura 6 – máquina de escrever



Figura 7 –Números em Braille.



Figura 8 – notebook com programas Instalados.



Figura 6 – Lupa eletrônica.



Figura 9-jogos para deficiência mental



Figura 10- texto escrito por aluno



Figura 11- aula regular com aluno cego

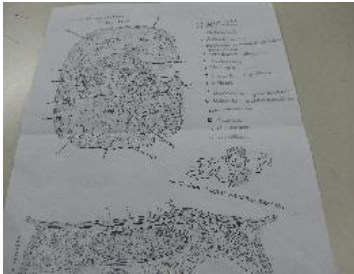


Figura 12 - célula do corpo humano



Figura 13 - aula de biologia



Figura 14 – vídeo educativo



Figura 15- caderno e régua Regrete



Figura 16 – impressora Braille

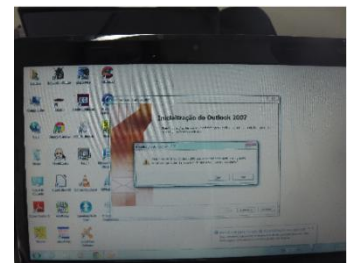


Figura 17 – Programas e Software



**Figura 18- Educadora especial
Manuela.**



**Figura 19 – Educador especial
Adriano.**

Anexo 4

Carta de apresentação do Pólo de Restinga Sêca, para a visita nas escolas.



PÓLO EDUCACIONAL SUPERIOR DE RESTINGA SÊCA



CARTA DE APRESENTAÇÃO

Sr.(ª) Diretor (ª)

Apresentamos a acadêmica Jucelem Höehr Trindade regularmente matriculada sobre o nº 201361400, no curso de Pós – Graduação em Tecnologias da Informação e da Comunicação Aplicadas à Educação, Universidade Federal de Santa Maria – Polo Educacional de Restinga Sêca, e solicitamos a V. Sa a permissão para que, em sua escola, nossa acadêmica realize seu trabalho de conclusão de curso.

O referido trabalho a ser realizado será: a investigação sobre o uso do Labin com crianças incluídas, nas escolas da sede no município de Restinga Sêca.

O título do trabalho : A importância do uso dos Tics na Inclusão escolar – Realidade do município de Restinga Sêca.

Na expectativa de sua compreensão e acolhida, aproveitamos a oportunidade para agradecer antecipadamente pela atenção que, por certo, dispensará a nossa acadêmica.

Restinga Sêca, março de 2014


Antonina Garcia Cavalheiro
Coordenadora do Pólo
RG 4000775207