

**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO
RIO GRANDE DO NORTE
CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO**

**INCLUSÃO NA ESCOLA BÁSICA: A INFORMÁTICA COMO MEDIAÇÃO
DA APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS PORTADORAS DE SÍNDROME DE DOWN**

Alaíne da Silva

**NATAL /RN
2004**

ALAÍNE DA SILVA

**INCLUSÃO NA ESCOLA BÁSICA: A INFORMÁTICA COMO MEDIAÇÃO
DA APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS PORTADORAS DE SÍNDROME DE DOWN**

**Monografia apresentada à Coordenação do
Curso de Graduação em Licenciatura Em
Computação da Faculdade Natalense para o
Desenvolvimento do Rio Grande do Norte,
Como requisito parcial para obtenção do
título de Licenciado em Computação.**

Orientador:

José Nicolau de Souza.

**NATAL /RN
2004**

Silva, Alaíne

Inclusão na Escola Básica: A Informática como Mediação da Aprendizagem de Crianças Portadoras de Síndrome de Down / Alaíne Silva. ____ Natal: FARN, 2004.

34 p.

Monografia (Licenciatura em Computação) – Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte.

Orientador: José Nicolau de Souza , Dr.

1. Informática Educativa – Monografia 2. Inclusão Escolar – Monografia. I. Título.

RN/FARN/BC

CDU 004:37



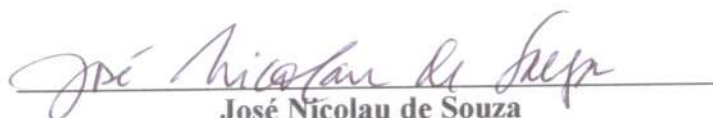
M
004:37
S 5781
2004

LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO
RIO GRANDE DO NORTE
CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO

INCLUSÃO NA ESCOLA BÁSICA: A INFORMÁTICA COMO MEDIAÇÃO
DA APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS PORTADORAS DE SÍNDROME DE DOWN

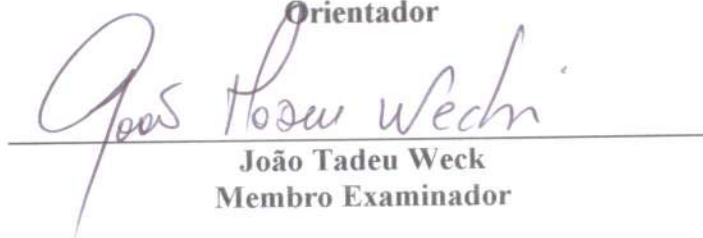
Alaíne da Silva

Monografia apresentada e aprovada em 11 de Dezembro 2004 pela banca examinadora
composta pelos seguintes membros:



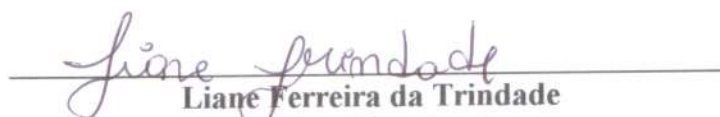
José Nicolau de Souza

Orientador



João Tadeu Weck

Membro Examinador



Liane Ferreira da Trindade

Membro Examinador

Natal, 11 de dezembro de 2004.

Aos meus pais, e a minha família dedico este trabalho, sendo este o resultado de todo apoio e dedicação que recebi em todos os momentos de minha vida. Aos meus irmãos, e sobrinhos, por estarem presentes neste momento tão importante da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi construído com o apoio de pessoas importantes e especiais. Por isso, venho agradecer a todos pela ajuda, compreensão e companheirismo em todos os momentos.

Assim, agradeço a todos os meus professores, pelos ensinamentos ministrados e pelo estímulo aos desafios profissionais e acadêmicos que deles recebi. A coordenadora, Livia, pela compreensão.

Ao meu orientador, José Nicolau de Souza, pelo conhecimento adquirido nestes meses de trabalho. E a meu co-orientador João Tadeu Weck, por sua paciência e dedicação comigo e com meu trabalho.

Agradeço de forma especial a Deus, por tornar possível este trabalho.

Aos meus pais e meus irmãos, pelo apoio, amor, dedicação e incentivo. Em especial a meu pai, e minha mãe pelo exemplo de trabalho e amor à família.

Aos amigos que fiz durante o curso, agradeço pelos momentos de luta e companheirismo.

À Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte, agradeço a todos os Funcionários, Diretores e Professores, pela presteza e atenção.

E a todos que de alguma forma contribuíram na elaboração deste trabalho.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
1.1 Problema da Pesquisa	10
1.2 Integração e inclusão Escolar do Portador de Necessidades Especiais	11
1.3 Educação Escolar e Inclusão	14
1.4 Sociedade e Educação	17
1.5 A Socialização dos Portadores de Síndrome de Down	18
1.6 Mediação do Computador como Ferramenta	20
1.7 Objetivo Geral	24
1.8 objetivos Específicos	24
1.9 Justificativa	24
2. REFERENCIAL TEÓRICO	26
2.1 Deficiência: Conceito	26
2.2 Estigma	26
2.3 Incidência	27
2.4 Classificação	27
2.5 Características Gerais da Síndrome de Down	28
3. METODOLOGIA	31
4. ANÁLISES DOS RESULTADOS	32
4.1 Quem era a Criança Investigada	32
4.2 Nível da Criança Investigada	32
4.3 Potencialidades a serem Trabalhadas	33
4.4 Nível das Professoras	33
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS	37

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo descrever a problemática da inclusão da criança portadora de síndrome de down na escola regular. Trata, a partir de algumas considerações a respeito da educação inclusiva, sobre o uso do computador como ferramenta na educação, permitindo que alunos com síndrome de down possam estudar os conteúdos de sala de aula juntamente com as crianças consideradas normais.

Palavras-Chaves: Síndrome de Down, Inclusão escolar, Informática.

ABSTRACT

This work has as objective to describe the problematic one of the inclusion of the carrying child of syndrome of down in the regular school. It treats, from some considerações regarding the inclusive education, on the use of the computer as tool in the education, allowing that pupils with syndrome of down can together study the contents of classroom with the considered children normal.

Key Words: Syndrome of Down, pertaining to school Inclusion, Computer science.

1. INTRODUÇÃO

As pessoas portadoras de necessidades especiais são vítimas de inúmeros preconceitos e discriminação. Este fato interfere na inserção dessas pessoas na sociedade, no que diz respeito ao acesso à escola e ao trabalho.

Hoje, busca-se transformar essas posturas discriminatórias observadas na sociedade, a partir de uma educação inclusiva. A idéia central da inclusão é uma mudança na forma de entender a pessoa portadora de necessidades especiais, propiciando uma "sociedade para todos" (Sassaki, 1997). Com base na nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação, 9.394/96, o apoio a Pessoa Portadora de Necessidades Educativas Especiais (PPNEE), no ensino regular e sua inserção na sociedade, visa promover uma revolução de valores que exige mudanças e adaptações na estrutura da sociedade e na educação escolar.

Este trabalho tem o objetivo de estudar a inclusão do portador de Síndrome de Down na escola regular, no sentido de afirmar que tanto a utilização da informática na educação quanto a inclusão escolar de alunos com necessidades especiais nas salas de aula do sistema regular de ensino são processos resultantes de uma longa caminhada, que se entrecruzam em muitos momentos. O paradigma atual de inclusão busca respeito aos direitos básicos de cidadania e igualdade de oportunidades, constituindo, portanto uma trajetória muito mais longa e relevante, procurando detectar e superar as dificuldades encontradas para inclusão dessas crianças.

Isso só será possível transformando a escola autoritária e discriminadora em uma instituição democrática na oferta educacional, e socialmente participativa, ativa e transformadora das condições adversas que dificultam a inclusão plena. É nesta busca de transformar e renovar a educação, que a inclusão de crianças portadoras da síndrome de down pode ser vista.

A educação é uma questão de direitos humanos e indivíduos com deficiências enquanto cidadãos devem fazer parte das escolas. Como vimos, estas escolas marcadas por séculos de discriminação, precisam modificar seu funcionamento e projeto político-pedagógico para incluir todos os alunos, mantendo, contudo, as características de uma escola de qualidade. Isso porque, tal como existem até 1998, essas escolas não favorecem a inclusão, sequer dos alunos não especiais. Decorrente do paradigma da inclusão se enfatiza o processo de adequação da escola às necessidades dos alunos com necessidades especiais, para que

possam estudar, aprender, crescer e exercer plenamente a sua cidadania. Portanto, as escolas precisam eliminar atitudes preconceituosas, adequar seus programas, preparar os professores, os alunos e suas famílias e, ainda capacitar, continuamente, os demais profissionais que atuam em seu interior, para que seja garantido o sucesso da inclusão em função do aluno.

Utilizamos a abordagem do Estudo de Caso, entrando na condição que tem os professores para dar conta dessa tarefa, considerando ser mais adequada para dar conta das explicações e indicações de superação do problema em questão.

Em sua estrutura, esse trabalho está organizado em partes, de forma que, no capítulo 1, enfocamos a integração e inclusão na educação escolar, partindo de uma visão ampla da deficiência e da educação das pessoas portadoras de necessidades especiais, realçando a importância desse acesso para a sua aprendizagem, destacando o uso do computador como uma ferramenta facilitadora dessa integração social.

O capítulo 2 aborda a questão da deficiência síndrome de down, na perspectiva que a considera como uma das alterações genéticas. Analisamos, os aspectos relativos à conceituação da síndrome de down; a sua incidência, classificação, estigma, as características das pessoas portadoras dessa síndrome.

No capítulo 3, aborda a metodologia empregada.

Nos capítulos 4 e 5, nos ocupamos do estudo de caso realizado, apresentando os dados obtidos e análise dos mesmos, encerrando com as considerações finais.

Por fim, procede-se a listagem, capítulo 6 e 7, trata das referências bibliográficas.

1.1 PROBLEMA DA PESQUISA

A criança portadora de Síndrome de Down assim como as crianças ditas normais, vive, cotidianamente, cercada de tristezas, alegrias, sucessos e realizações, dependendo do contexto vivencial no qual se insere. A partir desses acontecimentos essas pessoas convivem, se educam e exercem uma vida normal ou não, o que vai definir os seus objetivos de forma de vida, sob uma condução condizente com a valorização e expressão desses portadores enquanto cidadãos, ou, ao contrário, sendo submetidos a situação de incapacitação.

Em nossa sociedade as crianças portadoras de Síndrome de Down estão mais suscetíveis ao preconceito e a exclusão social. Sendo comum ver, freqüentemente algum tipo de discriminação, seja na sua escola, ou trabalho.

Observa-se que muitos problemas ligados a esses preconceitos são decorrentes do convívio com pessoas despreparadas e preconceituosas que procuram diminuir e distanciar os deficientes de Síndrome de Down, atitudes que terminam por fazer com que eles não desenvolvam a consciência de que são capazes de desempenhar o seu papel de cidadãos na sociedade.

As pessoas com necessidades especiais são bastante excluídas da vida comum. Estas percepções acabam provocando um estigma em suas vidas, tanto no que diz respeito à convivência social quanto no convívio escolar, onde por direito deve buscar o acesso ao conhecimento. E essa situação lhes impõe serias dificuldades para enfrentar e vencer na vida em pró de igualdade com os demais.

É do conhecimento de quantos se debruçam a estudar o assunto, que crianças com Síndrome de Down apresentam características peculiares de desenvolvimento e, portanto, necessitam de estimulação adequada e educação especializada para consolidá-las. Além do mais que elas têm, além das necessidades especiais, as mesmas necessidades básicas de qualquer outra criança, enquanto seres humanos.

No entanto, alguns fatores dificultam o acesso destas pessoas a uma vida participativa e integrante à sociedade. A política nacional privilegia os indivíduos considerados produtivos ao mercado, deixando em segundo plano aqueles que são rotulados como improdutivos. Esses conjuntos de fatores dão confirmação à discriminação social destes indivíduos.

Portanto, a intenção de averiguar a qualificação do professor no tocante a esses diversos conhecimentos justificar uma Pesquisa de campo, cujo modelo está inspirado num estudo de caso em uma escola privada do ensino regular de Natal/RN, na qual a autora trabalha com o processo de inclusão.

1.2 INTEGRAÇÃO E INCLUSÃO ESCOLAR DO PORTADOR DE NECESSIDADES ESPECIAIS

A integração escolar é considerada o eixo norteador para obtenção do êxito da normalização, como o processo de educar junto às pessoas portadoras ou não de deficiência.

Trata-se de um processo gradual e dinâmico que podemos assumir formas, segundo as necessidades e habilidades de cada um.

Portanto, a integração pressupõe, essencialmente, uma preparação adequada e uma conseqüente mudança de postura do professor e dos demais profissionais atuantes na escola. Vai muito além de simples inserção ou colocação física do aluno portador de necessidades especiais na escola regular. É importante que esse processo esteja direcionado para mudança de atitudes, como valorização das diferenças e do cooperativismo, a descoberta e aceitação de dificuldades, deficiências e necessidades de cada ser humano, bem como, descoberta e valorização das potencialidades e dons específicos de cada um (CARDOSO, 1992).

Neste contexto, a criança portadora de deficiência poderá ter um processo maior em relação ao seu aspecto sócio cultural, pois estará em um ambiente sócio afetivo e terá oportunidades cognitivas mais abrangentes, uma vez que. Através de uma solicitação educacional adequada com o meio físico e social e resolva por si mesmo os conflitos nele instaurados. O aluno deficiente mental torna-se capaz, do mesmo modo que o aluno dito normal, de objetivar seus conhecimentos, ressaltadas, evidentemente, as limitações impostas pela sua condição excepcional. (MONTAN, 1989, p.14).

Salienta-se, portanto, que pela convivência, com crianças portadoras de Síndrome de Down terão mais condições de desenvolverem suas capacidades, bem como de terem um convívio social mais rico e abrangente.

Para Lopez, tais resultados dependem de vários fatores, entre os quais destaca: a atuação dos profissionais, as investigações e experiências empregadas, a ação das associações de pais, uma política favorável e uma consciência receptiva da sociedade.

Entretanto, observamos que a efetivação da integração dos portadores de deficiência na classe de aula comum, não denota extinguir as demais modalidades de ensino da educação especial, uma vez que, existem indivíduos que não poderão usufruir apenas da via comum de ensino, em decorrência de um comprometimento muito acentuado, como os portadores de deficiência mental mais severa.

Segundo Martins (1993), a vivência sócio cultural das crianças "deficientes" com as normais define conforme os conflitos de:

- **Temporal** – significando como maior ou menor tempo de convivência das crianças portadoras de deficiências com alunos ditos normais.
- **Instrucional** – pressupõe aprendizagem conjunta de portadores de deficiência e não deficientes na mesma sala de aula, usufruindo a mesma professora do ensino comum, embora devam receber apoio especializado.
- **Social** – refere-se à capacidade de relacionamento que existe entre o educando deficiente mental e demais alunos. Comporta diversos níveis, como de proximidade física, de integração, através de gestos, comunicação verbal, contatos físicos, ou de assimilação, inclusão ativa do portador de deficiências nas atividades da escola e de sua aceitação pelo grupo.

Nesse contexto o computador poderá dar grande contribuição, já que ele trabalha com um misto de linguagem “Multimídia”.

Devemos levar em consideração, que a integração de alunos portadores de deficiência na sala de aula regular não é um processo rápido e fácil. Esse requer uma preparação adequada de todos que atuam direta ou indiretamente com essas pessoas na escola, ou seja, necessita de um ensino que trabalhe as diferenças.

Para Glat (1995, p. 13), as principais barreiras para a concretização da integração são o despreparo dos professores do sistema regular para perceber esses alunos portadores de educação especial, bem como, o número excessivo de alunos nas salas de aula. Todos esses elementos somam-se à falta de recursos, de vontade política, a descontinuidade educacional dos planos e programas educacionais.

A partir disso, é, necessário que se invista seriamente na escola para receber e conviver com esses alunos, que se desenvolva um trabalho sistemático de acompanhamento aos professores, que haja a redução de alunos por turmas, para permitir uma assistência mais individualizada, assim como uma efetiva campanha educativa junto à sociedade, que conduza à conscientização sobre a problemática vivida por essa clientela, visando a quebra de tabus e preconceitos presente no contexto educacional e na sociedade de forma geral (MARTINS, 1993).

Isso em outras palavras significa, se aproximar desse indivíduo, e entendê-lo com suas especificidades e suas necessidades individuais, incluindo a sua deficiência. E aí sim com ele, criar um programa individual de integração, que atenda as suas necessidades, possibilidades e desejos.

1.3 EDUCAÇÃO ESCOLAR E INCLUSÃO

A educação escolar tem como objetivo garantir condições para que o aluno construa instrumentos que o capacitem, no domínio do mundo tornando-o um cidadão capaz de atuar com competência e dignidade na sociedade, no sentido de que possa exercer seus direitos e deveres. Dessa forma, esse exercício o projeta na perspectiva de construção da cidadania, cultura e ao mesmo tempo, buscar ultrapassar seus limites dentro dos diferentes grupos sociais.

Nesse sentido a escola é espaço de aprendizagem e exercício de cidadania. Todos têm o mesmo direito à educação. Todos somos iguais perante lei, e de acordo com a lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, no que se refere a educação especial, referente ao capítulo V, diz que:

Art. 58. Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais.

§ 1º. Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de educação especial.

§ 2º. O atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular.

§ 3º. A oferta de educação especial, dever constitucional do Estado, tem início na faixa etária de zero a seis anos, durante a educação infantil.

Art. 59. Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais:

I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específica, para atender às suas necessidades;

II - terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados;

III - professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitado para a integração desses educandos nas classes comuns;

IV - educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora;

V - acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular.

Art. 60. Os órgãos normativos dos sistemas de ensino estabelecerão critérios de caracterização das instituições privadas sem fins lucrativos especializados e com atuação exclusiva em educação especial, para fins de apoio técnico e financeiro pelo Poder Público. Parágrafo único. O Poder Público adotará, como alternativa preferencial, a ampliação do atendimento aos educandos com necessidades especiais na própria rede pública regular de ensino, independentemente do apoio às instituições previstas neste artigo.

A educação especial faz parte do sistema educacional, na lei atual 9.394/96, como uma modalidade na educação escolar oferecida na rede regular de ensino, ao aluno portador de necessidades especiais. Antes o que se fazia em prol daqueles com necessidades especiais era em ambientes totalmente desvinculados da escola.

A política de educação especial define o direito de todos à educação, sem discriminações e estabelece os objetivos e diretrizes, consentâneos com a avaliação da conjuntura brasileira atual, tendo como finalidade a formação de cidadãos conscientes e participativos (MEC, 1994, p.132). O movimento inclusivo nas escolas foi reforçado por essa política de educação especial proposta pelo MEC, causando um impacto muito grande entre os professores do ensino regular, remodelando as práticas educativas e revelando o papel estratégico que a educação ocupa no processo de consolidação de uma sociedade mais justa, livre, igualitária e acolhedora para todos.

A execução dessa política, destinada aos alunos portadores de necessidades especiais, articula um novo significado e uma nova forma de encarar a educação especial escolar em nível nacional. Isso promove, necessariamente, discussões a respeito do entendimento desta proposta inclusiva, no seu verdadeiro sentido, qual seja, integração escolar, inclusão social e escola inclusiva (Declaração de Salamanca).

Conforme já indicado, viabilizar a inclusão exige uma mudança de postura dos educadores frente ao processo ensino/aprendizagem, nesse caso, mediante as necessidades especiais dos alunos. Isso implica em um trabalho coletivo, devendo buscar-se em uma ação

interdisciplinar, os instrumentos viabilizadores das possibilidades de integração desse ser humano à escola regular.

A aplicação de um projeto de escolas inclusivas deve reconhecer e responder às necessidades diversas de seus alunos, acomodando os estilos e ritmos de aprendizagem e assegurando uma educação de qualidade, a todos através de um currículo apropriado, arranjos organizacionais, estratégias de ensino onde não deverá faltar o uso de recursos tecnológicos.

O desafio com que se confronta a escola inclusiva é o que diz respeito ao desenvolvimento de uma pedagogia centrada na criança com essas características e capaz de promover com sucesso a educação de todas as crianças, incluindo aquelas que possuam desvantagem severa, como deficiência mental, deficiência visual, deficiência física, entre outras.

Entretanto o mérito de tais escolas não reside somente no fato de que elas sejam capazes de prover uma educação de alta qualidade a todas as crianças. O mais importante é que tais escolas dêem um passo crucial no sentido de modificar atitudes discriminatórias, de criar comunidades acolhedoras e de desenvolver uma sociedade inclusiva, para todos (Salamanca).

Incluir não é somente delegar à criança um espaço físico em sala de aula, é propor ao indivíduo atividades significativas capazes de promover seu desenvolvimento e remover as barreiras a seu acesso e participação na aprendizagem e na sociedade. Todos podem apresentar dificuldades em alguma área do conhecimento ou etapa da vida. As limitações existem em qualquer indivíduo, o que não significa que não possa ser um indivíduo participativo ou capaz de aprender.

Incluir é trocar, entender, respeitar, valorizar, lutar contra a exclusão, transpor barreiras que a sociedade criou para os indivíduos. É oferecer o desenvolvimento da autonomia, através da elaboração de pensamentos e formulação de juízos de valor, de modo a poder decidir, por si mesmo, como agir nas diferentes circunstâncias da vida.

Na realidade, ao examinar os múltiplos aspectos que influenciam o comportamento do indivíduo e sua relação com o meio em que vive no decorrer de seu desenvolvimento, o ato de incluir supõe uma superação dos preconceitos, modificação de atitudes e organização de metodologias de trabalho em conjunto com o conhecimento científico. Portanto, a discussão acerca da inclusão não mais pertence ao fórum da problemática conceitual do sistema

educacional e, sim, das propostas que viabilizam um atendimento respaldado na qualidade que a própria educação exige.

1.4 SOCIEDADE E EDUCAÇÃO

A proposta inclusão como prática educativa é recente na sociedade brasileira e se contrapõe, à prática anterior de educação, como uma das instâncias promotoras da exclusão e contraditoriamente, em projetos desvinculados da escola, fomentadora da integração das pessoas com necessidades especiais, e por força das atuais políticas, vem dando espaço, gradativamente, à inclusão. Como o objetivo da educação inclusiva, visa a uma sociedade mais humana, sua prática “repousa em princípios até então considerados incomuns, tais como: a aceitação das diferenças individuais, a valorização de cada pessoa, a convivência dentro da diversidade humana, a aprendizagem através da cooperação” (Sassaki, 1997, p. 42).

Essa contraposição inclusão/exclusão, tal como indicamos, levará ainda um bom tempo para efetivar-se, uma vez que a exclusão se encontra na base fundamental da sociedade dividida. Existem diversos tipos de exclusão que vai de deficientes ou de pessoas com necessidades especiais, até de pessoas idosas, de desempregados de longa duração, de pessoas de cor negra, dentre outras.

Seu meio a todas essas formas de discriminação e pensamentos preconcebidos é um segmento bastante afetado e diz respeito a uma pessoa que porta a Síndrome de Down. Estas são consideradas pessoas loucas, agressivas, e que não tem condições de estudar, dentre outras. A exclusão dessas pessoas de participar de bens e serviços oferecidos pelo Estado, que lhe nega um dos direitos fundamentais, o acesso ao estudo, pela concepção, a priori, de que são incapazes. Sendo assim só quem pode usufruir de tais benefícios são aqueles considerados normais.

A apesar dos aspectos como o da aparência da pessoa portadora de síndrome de down serem mais conhecidos. Uma das maiores barreiras para a inclusão social destes indivíduos continua sendo o preconceito.

Embora o perfil da pessoa portadora de síndrome de Down fuja dos padrões estabelecidos pela cultura dominante que valoriza, sobretudo, os padrões estéticos e a produtividade, cada vez mais a sociedade está se conscientizando de como é importante valorizar a diversidade humana e de como é fundamental oferecer oportunidades para que as

peessoas com deficiência exerçam seu direito de conviver na sua comunidade. Para isso as escolas do ensino regular não estão ainda preparadas para receber essas pessoas.

Para garantir a inclusão social da pessoa portadora de Síndrome de Down, na escola e na sociedade devemos: Transmitir informações corretas sobre o que é Síndrome de Down, receber com naturalidade pessoas com síndrome de down em locais públicos, estimular suas relações sociais e sua participação em atividades de lazer, como esportes, festas, comemorações e outros encontros sociais, não tratar a pessoa com Síndrome de down como se fosse "doente". Respeitá-la e escutá-la.

1.5 A SOCIALIZAÇÃO DOS PORTADORES DE SÍNDROME DE DOWN NA ESCOLA

O processo de socialização geralmente é demorado, porém o mais importante é tentar manter a criança em grupo, apesar da sua tendência em isolar-se. Cabe ao professor planejar atividades grupais, principalmente em ambientes livres, como parques e pátios. Nesse período introduzir nas aulas, atividades onde o aluno especial possa expressar comportamentos imitativos, contribuindo para a auto-estima e colaborando para sua socialização. Contar com o apoio dos demais alunos da classe é fundamental. Se for explicado de maneira clara e objetiva, os alunos compreendem e se solidarizam com o problema apresentado e, ainda, se disponibilizam para contribuir com os objetivos do professor, garantindo a união da classe.

Síndrome de Down; sempre que se houve está palavra, várias reações podem ser desencadeados e são facilmente percebida através das feições das pessoas: pena, medo, desprezo, indiferença. As crianças são consideradas um mundo à parte. Agora um novo direcionamento está sendo tomado, no sentido de capacitá-los e inclui-os na escola e na sociedade. A criança com síndrome de down têm como características a docilidade, o amor. São crianças meigas, alegres e um tanto imitativas. Por isto a normalidade é boa para elas.

Com isto é importante que as crianças portadoras de síndrome de down sigam as escolas normais, para que possam se socializar. A referência da normalidade das outras crianças será importante dentro do seu processo imitativo e da sua concepção do eu que precisa formar. As crianças "normais" ao serem envolvidas no processo de socialização daquelas com síndrome desenvolverão um enorme progresso, pois estas sentem a grandeza de seu próprio potencial, procurando auxiliar o deficiente.

Neste processo de ajuda existe uma troca justa em que a criança de síndrome de down colabora com sua alegria, com seu amor, obtido através do convívio social e as demais

crianças crescem sem preconceitos e mais chances terão de ser felizes. No que se refere aos preconceitos e discriminações, apesar de eles ainda existirem, o que se verifica é que mais que o preconceito e o que falta é a informação deles.

Em sentido inverso as pessoas correm risco de enxergar no deficiente a fragilidade da própria natureza. A pessoa em geral tem medo do desconhecido, por isto muitas vezes não se aproximam porque não sabe como agir e temem o erro.

- Os três maiores fatores de socialização são:
 - A Família
 - A Escola
 - A Sociedade
- A família favorece no sentimento de segurança emocional, traduzido em:
 - Senso de confiança
 - Modelo de comportamento
 - Disciplina
- A escola favorece segurança pela:
 - Socialização
 - Lugar de importância no grupo
 - Responsabilidades
 - Realização pessoal
- Juntas, a família e a escola, favorecem ajustamento social, formando uma
 - Personalidade saudável.

A família, como primeiro ponto de socialização, deve promover a educação socializante mais ampla através de tarefas participativas em atividades conjuntas entre os elementos da família. Por mais recursos que se tenha, por maior que seja a ajuda de uma equipe multidisciplinar, a maior responsabilidade pela criação e formação da criança com síndrome de down permanece com os pais.

Quase nenhuma família sabe lidar com uma criança assim. Não se aprende a ser pai ou mãe, mas não existe uma escola de como ser pai ou como ser mãe, e muito menos ainda uma escola que nos ensine como lidar com o sentimento de frustração e amargura que surge ao se tomar conhecimento de que a criança, não é uma criança “normal”. No entanto, os problemas envolvidos na criação de uma criança deficiente são inúmeros e exigem da família uma grande dedicação e equilíbrio.

É preciso ter muita paciência, muito amor e a boa vontade, porque como a própria situação caracteriza, ser deficiente é aquele que tem um deficit, o que indica que essas crianças exigem e levam mais tempo para aprender do que as crianças normais.

É necessário que as famílias se conscientizem que não é vergonha nenhuma ter um filho deficiente, da mesma forma que não é vergonha ter um filho alto ou baixo, branco ou preto, magro ou gordo. Cuidar de uma criança sentindo-se culpado é muito difícil, quando os pais recebem ajuda e conseguem perceber a deficiência não como produto de seus erros, mas como um acidente genético. Com essa compreensão é mais fácil encarar o dia-a-dia, porque a partir desta conscientização sua energia passa a ser investigada na criação, em vez de conflitos internos angustiantes.

A escola, em nível de socialização, deve estar aberta à criatividade e à espontaneidade da criança, porque somente assim, ela ganhará autoconfiança e contribuirá para o crescimento do grupo.

A criança portadora de Síndrome de Down deve sempre frequentar escolas normais, particularmente no maternal, pré e escola fundamental de educação infantil de 0 a 6 anos inclusive o fundamental dependendo do desenvolvimento intelectual da criança. A referência da anormalidade é um processo altamente significativo no seu processo de socialização.

Como são crianças imitativas, amorosas, alegres e comunicativas, elas também têm muito a favorecer as outras crianças consideradas normais. Existe uma troca justa neste intercâmbio. A criança com necessidades especiais por sua vez cresce muito no contato social com as crianças consideradas normais. Mas, conforme vimos, a recíproca também é verdadeira, porque estas crianças por sua vez têm um grande desenvolvimento na sua parte emocional e nas muitas potencialidades que possam a descobrir em si próprias na ajuda as crianças com deficiência.

E a sociedade procura adaptar-se as necessidades da pessoa com deficiência para que esta possa desenvolver-se em todos os aspectos de sua vida.

1.6 MEDIAÇÃO DO COMPUTADOR COMO UMA FERRAMENTA

Os últimos anos foram marcados por um crescente movimento educacional que visa a inclusão das pessoas portadoras de deficiência na escola regular. As transformações necessárias para que a inclusão de fato ocorra, precisam envolver questões pedagógicas,

gestão e organização escolar, sem citar as repercussões éticas e culturais que devem ser suporta-las (MANTOAN, 1997). A inclusão ainda não é uma realidade; como outras inovações educacionais, levará tempo até que as mudanças necessárias se instalem e orientem novas ações educacionais. No entanto, já se pode vislumbrar uma mudança no que diz respeito à concepção da condição do deficiente. A educação especial adotou como referência um modelo idealizado de sujeito que é capaz, perfeito, completo, considerado o padrão de normalidade.

A utilização de recursos de informática na área de educação especial representa um importante papel no sentido de facilitar e socializar a produção dos conhecimentos construídos e que se encontravam fora do alcance dessas pessoas (JANNUZZI, 1998). Assim, ao mesmo tempo em que o computador pode servir como um recurso facilitador na execução de uma série de atividades como leitura, escrita, armazenamento de dados, acesso e disponibilização de informações, pode também assumir um caráter complicador porque, potencialmente, desencadeia situações inusitadas que requerem engajamento, flexibilização de objetivos e avaliação contínua, visando à criação de ambientes de aprendizagem que favoreçam a construção de conhecimentos cognitivos, o desenvolvimento social e afetivo do sujeito (FREIRE & PRADO, 1978).

Atualmente existe uma multiplicidade de recursos disponíveis, uma infinidade de programas computacionais que são utilizados na educação especial com diferentes objetivos pedagógicos como aplicativos, editores de desenho, de texto, de apresentação, jogos educativos, simulações, hipertexto, correio eletrônico, programas multimídia, entre outros. Também se encontram dispositivos que facilitam o acesso de pessoas com diferentes tipos de deficiências como, física, visual, mental, entre outras, a utilização do computador, como telas sensíveis a toque, sintetizadores de voz, mouses e teclados especiais, capacetes com ponteiros, etc. Para os deficientes visuais utiliza-se sistemas que fazem a leitura da tela e de arquivos por meio de um alto-falante; teclados especiais que tem pinos metálicos que se levantam formando caracteres sensíveis ao tato e que traduzem as informações que estão na tela ou que estão sendo digitadas e impressoras que imprimem caracteres em Braille. Não resta dúvida que estes avanços tecnológicos são de fundamental importância para estas pessoas.

No ambiente de aprendizagem Logo, a linguagem logo é utilizada na educação especial, sua aplicação nesta área, uma das suas características importantes é não ter um objetivo delimitado, isto é, pode ser utilizada em atividades como música, artes, matemática,

movimento, gráficos e entre outras, e suportar diferentes estilos de utilização, modos de resolver atividades.

O Logo propicia um ambiente de aprendizagem no qual o sujeito pode propor e resolver problemas e o educador poder observá-lo, atentando para as técnicas e abordagens empregadas no processo de resolução. Neste caso, o Logo seria ao mesmo tempo uma atividade de aprendizagem para o sujeito, e de avaliação para o educador. Esta linguagem de programação privilegia o modo de como o sujeito opera o computador, suas hipóteses, estratégias e conhecimentos, considera-se que o Logo é uma ferramenta de apoio à aprendizagem e a avaliação de funções intelectuais, um meio particular de representação do conhecimento, que possibilita a compreensão e o desenvolvimento de conceitos, noções e estratégias relacionados à resolução dos problemas.

A observação e análise do processo de resolução da linguagem Logo, têm sido utilizadas por vários autores para a compreensão de diferentes níveis de dificuldades tais como, funções executivas em sujeitos com déficit de atenção (VALENTE 1999); avaliação visual em sujeitos com visão subnormal (CARVALHO, 1994); função visuo -espacial em sujeitos com paralisia cerebral.

O uso do computador é um artifício moderno que desperta grande interesse nas crianças portadoras de Síndrome de Down ou não de deficiência.

A utilização da informática pelas pessoas com deficiência dá-se através de recursos adaptados. Existem, no mercado, diversos softwares e periféricos de computadores que foram elaborados visando às pessoas com necessidades especiais.

Pensar numa sociedade melhor para as pessoas deficientes é necessariamente também pensar numa sociedade melhor para todos (RIBAS, 1985).

Pensar sobre a relação “educação para todos” e a deficiência é uma forma de indagar a igualdade de oportunidades no sistema educacional brasileiro, através da informática, como instrumento de ensino-aprendizagem.

O paradigma educação para todos, compreendido como o acesso de todo cidadão ao sistema educacional, tem o seu fundamento na política nacional brasileira.

De acordo com a lei, a Constituição Brasileira, toda pessoa tem direito à educação, e a escola deve levar em conta a diversidade das características das pessoas. A igualdade de oportunidades está assegurada na Lei de Diretrizes e Bases n.º 9.394 /96.

É fundamental que se compreenda a importância do paradigma “educação para todos” para a sociedade. As pessoas com deficiência que ficam fora do sistema educacional e, conseqüentemente, sem acesso à cultura na vida adulta, podem encontrar dificuldades para conquistar a sua independência pessoal e a sua autonomia, sendo assim, pouco ou nada contribuirão ou produzirão à sociedade.

Diante dessa realidade, refletir sobre a igualdade de condições para todos, com toda a tecnologia existente, leva-nos a pensar que o computador é um recurso que pode colaborar com esse paradigma. A pessoa com deficiência que, através de uma tecnologia adaptada às suas necessidades, puder ter acesso ao conhecimento e ao processo de ensino-aprendizagem, poderão expor suas idéias e sentimentos a outras pessoas e poderá trabalhar, exercer sua cidadania e se integrar à sociedade.

Em 1997, surgiu no Brasil o Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo). O ProInfo é um programa educacional que visa introduzir as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) na escola pública como ferramenta de apoio ao processo ensino-aprendizagem e também promover o desenvolvimento e o uso da telemática como ferramenta de enriquecimento pedagógico. Ele pretende melhorar a qualidade do processo ensino-aprendizagem, propiciar uma educação voltada para o progresso científico e tecnológico, preparar o aluno para o exercício da cidadania numa sociedade desenvolvida e valorizar o professor. As escolas públicas, tendo um projeto de uso pedagógico das NTIC aprovado pela comissão Estadual de Informática na Educação, recebem computadores e respectivos periféricos.

O projeto de informática na educação especial (PROINESP), enfatiza que a democratização do uso das tecnologias é uma realidade viável. A democratização vai ao encontro da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n.º 9.394/96, que deixa claro o direito dos educandos com necessidades especiais de contar com uma infra-estrutura para que haja uma aprendizagem eficiente. Esse projeto parte do pressuposto de que, se as barreiras que as pessoas com deficiência encontram ao ingressarem no sistema educacional forem minimizadas através da informatização a informática não resolverá, mas contribuirá, esses cidadãos a terem acesso ao processo de ensino-aprendizagem.

1.7 OBJETIVO GERAL

- Analisar o processo de inclusão do portador de Síndrome de Down na escola regular, centrado nas condições que efetivamente têm a escola e os professores para a conscientização, no contexto das ferramentas computacionais.

1.8 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar o nível de aprendizagem do portador de Síndrome de Down, na sala de aula.
- Investigar os valores morais, sociais e as perspectivas da escola inclusiva.
- Verificar o processo de inclusão na escola e a formação da cidadania.
- Observar o desenvolvimento cognitivo do portador de Síndrome de Down e o uso do computador como ferramenta para o processo ensino-aprendizagem.

1.9 JUSTIFICATIVA

As pessoas portadoras de deficiência sempre estiveram à margem do sistema social, político e econômico, ao longo da história humana.

A atitude de segmentos da humanidade socialmente frente a esses indivíduos evoluiu bastante, passando da marginalização, eliminação à educação e reabilitação. Essa educação processou-se, inicialmente, de forma isolada, sendo aos poucos integrada ao sistema geral de educação, inclusive na escola.

A importância de desenvolver um trabalho junto à criança portadora de Síndrome de Down, através do uso do computador na escola, assegura e acelera a integração e desenvolvimento cognitivo dela, e terá reflexo em sua vida sócio cultural, bem como no seu ambiente familiar, escolar e de convivência em sociedade.

A educação destinada aos indivíduos que possuem necessidades educativas especiais respalda-se, atualmente, nos princípios da normalização e integração, os quais buscam o oferecimento das mesmas condições educacionais a todos os educandos, respeitando as suas peculiaridades (MARTINS, 1993). No Brasil esses princípios estão materializados na nova LDB lei nº 9.394/96, conforme já descrito, em seu cap. V, arts. 58 e 60 respectivamente.

Em face de uma nova visão existente sobre o aluno portador de deficiência, incentiva-se hoje a sua integração, preferencialmente, na escola regular, onde possa conviver, em situação de igualdade de oportunidades com educandos considerados normais. No entanto, essa educação integrada não é um processo rápido, automático e fácil. Ela representa um desafio a ser enfrentado no âmbito da escola regular. Vai requerer um ensino mais individualizado, de acordo com as capacidades de cada um. Necessita, pois, que a escola se reformule e se prepare para trabalhar com as diferenças de cada educando.

Quando falamos na preparação da escola, incluímos nesse contexto um grupo bem diversificado de pessoas: docentes, especialistas em educação: supervisores, orientadores, administradores, coordenadores, professores, funcionários, alunos, pais, enfim, a comunidade escolar de forma geral.

Através dessa pesquisa, pudemos perceber a problemática vivenciada por esses educandos, no processo de integração e inclusão, bem como a pouca qualificação do professor em trabalhar aspectos específicos desses indivíduos frente às necessidades educacionais apresentadas.

Portanto, é fundamental a importância que se desenvolva estudos do portador de Síndrome de Down, no que se refere ao convívio sócio-cultural familiar e escolar como forma de contribuir com o debate e se possível, criar condições para que as soluções possam alcançar e melhorar o atendimento pela capacitação dos professores.

A presente monografia espera contribuir para uma chamada de atenção para o problema nas escolas regulares, pontuando pistas que possam redundar na valorização e aproveitamento dessas pessoas, no sentido de motivá-las e dar uma oportunidade de inclui-las.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DEFICIÊNCIA: QUESTÕES EM TORNO DE UM CONCEITO

A palavra “deficiente” é um rótulo, um estigma, um pré-conceito, um pré-juízo que limita as crianças portadoras de deficiência, que apesar das limitações, possui habilidades e um potencial bem estimulado.

Não existe conceito preciso para designar o que seja deficiência, no entanto é comum a compreensão de deficiência como o oposto de eficiência, percebendo assim indivíduos como isentos de capacidades para realizar determinadas atividades, subestimando suas potencialidades.

Segundo Ribas 1985, p. 32, torna claro que deficiência é um estado mental ou físico eventualmente limitador, mas que não impede a pessoa necessariamente para todas as funções. Portanto, ser portador de uma determinada deficiência não implica em sinônimo de invalidez ou incapacidade.

A concepção de deficiente carrega consigo uma gama enorme de preconceitos. Incorporada a um ser humano, tem um poder de estigmatizá-lo como um ser incompleto, desprovido de algumas ou todas as capacidades inerentes à grande maioria dos mortais. O deficiente é assim, obrigado a arrastar, muitas vezes por toda a sua vida vários preconceitos e discriminações.

2.2 ESTIGMA

Segundo Ribas, 1994, p. 16. Oriunda de uma sociedade organizada, que elege os valores e padrões historicamente construídos e determinados, estabelecendo o modo de pensar e agir dos indivíduos pertencentes a esse meio, inserindo ou excluindo aqueles que divergem da norma estabelecida, essa concepção de deficiente gera discriminação, estigmas e preconceitos diante dos que fogem à regra. Em outras palavras, toda pessoa considerada fora das normas estabelecidas é uma pessoa estigmatizada, estabelecendo-se que ela possui uma marca que a distingue pejorativamente das outras pessoas, ou seja, é marcada socialmente de modo depreciativo.

2.3 CLASSIFICAÇÃO E INCIDÊNCIA

Segundo Mazzotta (1993), os indivíduos considerados como deficientes são portadores de: deficiência mental, deficiência sensorial, deficiência física e deficiências múltiplas.

Abordamos de forma sucinta acerca de cada área de deficiência, visto que nosso interesse maior centra-se em relação à deficiência mental, na qual terá maior profundidade.

A deficiência física envolve as pessoas que portam deficiências não sensoriais. A primeira refere-se aos portadores de deficiência física, que apresentam limitações nas habilidades de: locomoção, uso das mãos. Necessitam de adaptações de acesso e materiais específicos, podendo, pois, beneficiar-se da via comum de ensino.

De acordo com Ribas (1985). Estima-se que existam hoje, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), cerca de 10% da população mundial, que porta algum tipo de deficiência. No Brasil, a incidência é considerada a mesma, existindo, pois na população em torno de 15 milhões de pessoas portadoras de deficiência.

Aplicando-se percentual da OMS, estima-se que na população brasileira existam os seguintes percentuais por área: deficiência mental – 5%, deficiência física – 2%, deficiência auditiva – 1,5%, deficiência múltipla – 1,0%, deficiência visual – 0,5%.

Os deficientes visuais apresentam perda total da visão ou visão subnormal, necessitando, pois, de materiais didáticos especiais, como sistema Braille para leitura e escrita, bem como, no segundo caso, os alunos que têm resíduos visuais e que exigem materiais ampliados ou outros equipamentos didáticos, conforme a necessidade (MAZZOTTA & MARTINS, 1993).

Deficientes auditivos: manifestam perda auditiva caracterizada em quatro níveis: surdez leve, média, severa, profunda.

Quanto aos aspectos físicos e motor da criança é semelhante à criança normal. No que diz respeito ao aspecto intelectual, também não existem diferenças.

As pessoas portadoras de deficiência múltipla apresentam mais de uma deficiência por exemplo, o indivíduo pode apresentar uma deficiência mental e visual simultaneamente.

Percebemos que, independente da área de classificação, esses educandos necessitam de um atendimento específico, através do uso de recursos materiais, didáticos ou metodológicos mais adequados. No entanto, embora uns requeiram maiores habilidades do professor, podem frequentar uma escola comum, sem barreiras. Assim é preciso descartamos que, em qualquer

categoria ou tipo dessa classificação não se pode esquecer que se trata de pessoas, com suas diferenças individuais, e que somente corresponderão à classificação de excepcionais na medida em que necessitarem de auxílios e serviços especiais de educação.

A área de deficiência mental envolve as pessoas que apresentam nível intelectual aquém dos padrões considerado normais, evidenciado durante o período de desenvolvimento e associado a deficits no comportamento de adaptação.

Segundo Martins (1993) a dificuldade de integração escolar maior recai sobre o portador de deficiência mental, por pertencer a um grupo considerado menos apto pela sociedade, pois sua deficiência encontra-se ao nível do intelecto. São desvalorizados pela escola, em decorrência da superlotação da supervalorização das habilidades intelectuais pela sociedade.

2.4 CARACTERÍSTICAS GERAIS DA SÍNDROME DE DOWN

Segundo (Pueschel & Werneck, 1993), a síndrome de down foi reconhecida e descrita, de forma mais detalhada, pela primeira vez, por John Langdon Down, cientista inglês, em 1866. Esse pesquisador denominou as pessoas que detinham essa problemática de "mongolóides", cometendo erro em relação a referencia analógica a raça mongólica. Apenas em 1959 a sua teoria foi refutada pelo estudioso francês Jerome Lejeune que associou a síndrome à existência de um acidente genético. Esse acidente ocorre durante a divisão celular havendo uma alteração em um cromossomo a mais, trazendo conseqüências diversas sobre o indivíduo em formação.

Aproximadamente 95% dos casos de crianças portadoras da síndrome de down apresentam 47 cromossomos em todas as células, tendo no par 21 três cromossomos ao invés de uma par, sendo separados entre si. Esse tipo de acidente genético é denominado de trissomia livre.

Aproximadamente 3% das pessoas com síndrome de down, exibem o material cromossômico disposto de forma diferente, isto é, o cromossomo 21, extra, encontra-se aliado a um outro par de cromossomos, geralmente o de nº 14, 21 ou 22, sendo esse fenômeno denominado de translocação.

No entanto, em 2% dos indivíduos que portam a Síndrome de Down existe uma mistura de algumas células normais, com 46 cromossomos, e células trissômicas, com 47

cromossomos, sendo designada essa condição de mosaicismos. Essa condição é atribuída a um erro em uma das primeiras divisões celulares.

Em relação a esses indivíduos considerados portadores de mosaicismos são levantados à hipótese de capacidade intelectual menor, mas nada tem sido comprovado na prática, até esse momento.

As pessoas portadoras de síndrome de down possuem, em consequência desse acidente genético, característica bem específica que em geral as identificam. No entanto, é oportuno comentar que a pesar de serem comuns, elas também variam bastante de um indivíduo para o outro. Podemos destacar, entre elas de acordo com os estudiosos da área:

- Hipotomia muscular generalizada (flacidez muscular);
- Face e ponte nasal achatada;
- Perfil facial achatado;
- Fenda oblíqua na pálpebra;
- Pregas epicânticas na parte interna dos olhos;
- Língua proeminente e cavidade oral pequena;
- Alterações no palato;
- Orelhas displásticas (geralmente pequenas e de baixa implantação);
- Instabilidade atlanto-axial (instabilidade entre as duas primeiras vértebras);
- Problemas visuais, auditivos e glandulares (principalmente da tireóide);
- Pescoço curto e grosso;
- Alterações no alinhamento dos dentes;
- Cabelos finos e pouco abundantes;
- Pele abundante na nuca;
- Prega única na palma das mãos;
- Mãos pequenas e gordas;
- Hiperelasticidade articular (frouxidão das articulações);
- Alteração do quinto dedo da mão (geralmente é pequeno e encurvado);
- Espaço aumentado entre o primeiro e segundo dedos dos pés;
- Cardiopatias congênitas;
- Complicações respiratórias;
- Tendência de obesidade;

- Retardamento mental;
(WERNECK, 1993; PROJETO DOWN).

As crianças portadoras de síndrome de down apresentam, em geral, um atraso no desenvolvimento, embora esse seja semelhante ao de crianças normais, podendo até chegar a alcançar estágios considerados razoavelmente avançados de raciocínio e desenvolvimento. No entanto, esse processo ocorre de forma mais lenta do que nas demais crianças.

Geralmente, a criança portadora de síndrome de down apresenta, dentro do seu atraso de desenvolvimento global, um déficit na aquisição e desenvolvimento da linguagem, sendo tal fato imputado mais especificamente a hipotomia muscular oro-facial, bem como às alterações no alinhamento dos dentes; as limitações intelectivas; ao palato ogival com tendência a fenda; língua proeminente; aos problemas de maturação dos padrões de mastigação, sucção e deglutição, e às freqüentes doenças respiratórias, fatores importantes para a linguagem.

Devido ao pouco conhecimento e não aceitação da síndrome e à baixa perspectiva do adulto com relação à possibilidade de desenvolvimento da criança, bem como dificuldades em determinar o nível de compreensão da criança para adaptar sua fala de maneira a auxiliar o desenvolvimento da mesma; a pouca disponibilidade do adulto em ouvir a criança portadora de Síndrome de Down e em se esforçar para compreendê-la. Isso, muitas vezes, se repete no ambiente escolar.

Mesmo diante de tais fatos, a pessoa portadora de Síndrome de Down tem capacidade para utilizar a linguagem e pode desenvolvê-la melhor, desde que lhes sejam oferecidas as mais diversas oportunidades e estímulos em seu contexto educacional. A escola deve oportunizar diversas experiências favoráveis, respeitando a singularidade do portador de Síndrome de Down, como deve ser feito com qualquer criança.

As características individuais devem ser observadas pelos educadores a fim de atenderem às necessidades específicas, ajudando a criança com Síndrome de Down a se comunicar e ver de forma facilitadora a execução de seus desejos e a expressões de seus sentimentos.

Desta maneira, o professor desempenha um papel importante nesta tarefa, quando estimula em sala de aula o desenvolvimento de habilidades, quando oportuniza em ambientes

rico em convivência e trocas entre os alunos, favorecendo o desenvolvimento geral dos mesmos e o aprimoramento da linguagem nesse processo.

A criança de síndrome de down não tem cura, portanto a criança não vai sarar com tratamentos específicos, pois trata-se de uma alteração genética. Pesquisas têm sido desenvolvidas nesse sentido, mas nenhum resultado foi encontrado ainda. É importante que uma criança com Síndrome de Down participe, desde o maternal, de uma escola comum, pois será significativo para a sua socialização. Onde a criança poderá seguir seu processo educacional nessa mesma escola, uma vez que a Constituição Federal garante esse direito. Tanto os profissionais, como a escola, deverão estar preparados para ter em suas salas de aula crianças com síndrome de down.

3. METODOLOGIA

A investigação nos fez optar por alguns procedimentos de análise, que levam em conta os aspectos de caráter exploratório, descritivo, com ênfase na abordagem qualitativa da questão.

Para a coleta de dados do estudo, foram elaborados questionários dirigidos aos professores, que trabalham diretamente com alunos portadores da Síndrome de Down e que fazem parte do processo de inclusão na escola tomada como campo empírico. Os resultados foram, então, analisado com base na fundamentação teórica definida para, respaldar a compreensão do problema e as proposições de mudança que podem interferir positivamente no quadro encontrado.

Para análise dos dados da pesquisa, fizemos uso de alguns procedimentos da pesquisa bibliográfica.

A pesquisa bibliográfica nos forneceu meios de obter um apanhado sobre a inclusão das crianças portadoras de síndrome de down e a utilização do computador como ferramenta, aspectos centrais do assunto abordado, isto é, a criança portadora de síndrome de down, a sua integração, a formação do professor em relação ao ensino – aprendizagem do aluno e o que possa favorecer o desenvolvimento dessa área, em crianças portadoras da síndrome de down. Ela nos possibilitou uma visão mais ampla, como um referencial adequado, atual e significativo para o trabalho.

A investigação de campo deu-se exclusivamente na cidade de Nata/RN, junto a docentes de 1ª a 4ª série do sistema regular de ensino, pertencentes a escola Cooperativista, que atendem a alunos portadores de síndrome de down, integradamente em suas salas de aulas. Foi feito um estudo de caso e, para tal fim, observações pertinentes da ação docente em sala de aula, a partir das entrevistas com esses professores.

Na pesquisa de campo, ainda foi utilizada a técnica de observação, pelo fato de nos permitir chegar mais perto das perspectivas do aluno, o alvo nas abordagens qualitativas. Isto se deve ao fato de que, na medida em que o observador acompanha as experiências diárias dos alunos, pode apreender a sua visão de mundo, isto é, o significado que eles atribuem à realidade que o cerca e às suas próprias ações. Além disso, as técnicas de observações são extremamente úteis para descobrir aspectos novos de um problema.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 QUEM ERA A CRIANÇA INVESTIGADA

Comecei o trabalho investigando uma criança, portadora de síndrome de down e que frequenta a 3ª série na instituição privada, na escola cooperativista. Segundo a professora essa criança é bem assistida pela família, tem um bom rendimento escolar e possui uma boa condição econômica e cultural.

4.2 NÍVEL DA CRIANÇA INVESTIGADA

A criança investigada possui um bom rendimento escolar. Consegue expressar-se oralmente embora com um pouco de dificuldade, ler textos pequenos com palavras simples, reproduzir histórias baseados em fatos da sua realidade, empregar o conceito de número a sua quantidade. A aula que ele gosta mais é de informática, pois ele utiliza bem o Paint e adora desenhar, expõem bastante o seu lado criativo e afetivo, os softwares educativos são bastante explorados obtendo bons resultados.

A variabilidade deve-se a fatores diversos, dentre eles, o grau de estimulação recebida, é um fator bastante relevante que diz respeito ao nível ou qualidade da interação que esses indivíduos estabelecem com os pais, irmãos, vizinhos, colegas de classe entre outros.

4.3 POTENCIALIDADES A SEREM TRABALHADAS

A educação da pessoa com deficiência deve ser, compreendida em uma dimensão bem ampla, ou seja, não só educativa, mas também sócio cultural, com o objetivo de desenvolver suas potencialidades, sem destacar suas dificuldades, porém respeitando e aprimorando sua participação na sociedade.

A importância da utilização da informática no processo de inclusão e potencialidades dos alunos com necessidades especiais apresentam-se na concretização de uma educação onde os alunos, independentemente de suas características físicas, sensoriais e cognitivas, tenham acesso a um ensino de qualidade, que se utilize métodos e instrumentos diversificados e que favoreça a eficaz construção do conhecimento. Como objetivos nestes casos, destacam-se: facilitar a habituação; promover tarefas mais funcionais, no computador, e em softwares educativos; variar as atividades de forma sistemática; promover aprendizagem extracurricular e extra-escolar; promover atividades favorecidas ao ensino - aprendizagem; promover acesso constante ao sucesso; promover intervenção precoce; proporcionar programas educacionais individualizados; coordenar família e escola; minimizar dependência e aumentar o poder de iniciativa.

4.4 NÍVEL DAS PROFESSORAS

O preparo das professoras da classe regular de ensino para trabalhar com alunos portadores de Síndrome de Down em sala de aula proporcionaram informações bastante ricas, que expressam claramente o que as pesquisadas pensam e sentem sobre este assunto. Pois as professoras procedem com as crianças especiais, como com qualquer outro aluno, utilizando-se das mesmas situações de ensino-aprendizagem, procurando lançar-lhes desafios igualitários linguagem falada e escrita, da leitura e da aprendizagem em geral.

Grande relevância é atribuída ao embasamento teórico e prático na área, para fazer face ao atendimento inclusivo desses educandos. Essa preocupação se evidencia em diversas

atitudes das professoras. Algumas sentem despreparadas e acham mesmo que ninguém pode se julgar realmente apto para essa função, tendo em vista que cada aluno é único, diferente na maneira de ser e de agir dos demais.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse contexto, a utilização da informática na educação deve ser pensada como uma importante aliada ao processo de busca de desafios para os alunos. A rapidez com que a sociedade vem evoluindo obriga-nos a repensar a necessidade das práticas educativas, e principalmente a qualificação dos professores enquanto agentes fundamentais nesse processo. O professor precisa, então, desenvolver competências para educar-se permanentemente e assim acompanhar a dinâmica que as novas tecnologias proporcionam ao estágio de desenvolvimento atual da sociedade.

Trabalhar com alunos que possuem necessidades especiais em ambientes informatizados, além de enriquecer o processo pedagógico colabora na perspectiva da inclusão. Nesse processo há um envolvimento mútuo entre educando e educador, pois ambos passam a viver experiências onde são estimulados a vencerem suas dificuldades, possibilitando a superação de seus limites e a construção de novos conhecimentos.

Justifica-se, portanto a necessidade de se concretizar esse novo modelo de educação onde os processos de aprendizagem sejam trabalhados a partir de uma metodologia que permita a produção do conhecimento de forma mais efetiva e dinâmica, através da utilização de novos recursos nessas práticas. Quando o professor se mostra confiante em suas potencialidades, e se mobiliza para capacitar-se para trabalhar com os recursos da computação, sente-se seguro para trabalhar com o aluno que apresenta necessidades especiais visando sua inserção no mundo tecnológico, apostando nos benefícios que estes recursos podem lhes trazer.

Para concluir, reafirmamos nossa crença no processo de inclusão, mesmos com os problemas que a escola que temos hoje seja ela de ensino regular ou especial, no sentido de propiciá-la eficientemente. Isso se explica pelas influências das mais variadas correntes filosóficas ao longo da história para constituir suas práticas atuais, e atualmente está sofrendo pressão da influência exigida pelo sistema político e econômico do nosso país, no cenário mundial, a inclusão apresenta-se, ainda, como uma possibilidade. É possível que tenhamos práticas educacionais mais eficazes e professores preparados e motivados para a superação da visão tradicional predominante de educação, capazes de buscar outros fundamentos e outras ferramentas para seu fazer pedagógico. É somente acreditando nessa possibilidade que

poderemos vir a encontrar os meios eficazes de se proporcionar para todos os alunos, uma educação de qualidade.

Tendo como referência outras experiências em que foi introduzido o computador, foi confirmada através dos dados levantados, a importância do uso deste por portadores de necessidades especiais na escola cooperativista, o que se constitui em um primeiro passo para o aprofundamento e a expansão dessa alternativa, mesmo assim traz uma ajuda especial para aquelas pessoas que lidam direta ou indiretamente com estas crianças portadoras de Síndrome de Down.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARDOSO, Maria Cecília - **Integração Educacional e Comunitária**. Revista Brasileira de Educação Especial. V. 1, 1992 S/E.
- CARVALHO, Rosita Edler - **Panorama Internacional da Integração**. Brasília, 1994 S/E.
- COORDENADORIA NACIONAL PARA INTEGRAÇÃO DA PESSOA PORTADORA DE DEFICIÊNCIA. **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre as necessidades educativas especiais**. Org. Eunice M. L. Soriano de Alencar. Brasília, 1994.
- FLEMING, Juanita - **A Criança Excepcional Diagnóstico e tratamento**. Rio de Janeiro, 1998 S/E.
- FREIRE, PRADO - **Processo de Formação de Professores na Área de Informática na Educação Especial** - editora plexus. São paulo, 1978.
- GLAT, Rosana - **A integração dos Portadores de Deficiência: Uma Reflexão**. Rio de Janeiro, Editor Sette Letras, 1995 S/E.
- JOSÉ SALOMÃO SCHWARTZMAN - **Síndrome de Down**. São Paulo, Editora Mackenzie: Memnon, 1999.
- JANNUZI, 1998, **Diversidade Humana: disseminação e apropriação do Saber: Anais do III congresso de educação especial**, Foz do Iguaçu, vol 1, p.29.
- LOPEZ, José Francisco Guerrero, **Perspectivas na Educação e Integração das Crianças Portadoras de Síndrome de Down**. Paidós, 1995.
- MANTOAN, Maria Teresa Eglér e colaboradores - **"A integração de pessoas com deficiência"** - Editora Memnon Edições Científicas Ltda. 1997.
- MANTOAN, Maria Teresa Ègler. **Compreendendo Deficiência Mental: Novos Caminhos Educacionais**. São Paulo, Editora Spicione, 1989.
- MARTINS, Lúcia de A. R - **Análise da Formação do Profissional de Educação Especial, Frente as Necessidades do Educando Portador de Deficiência Mental**. Natal, UFRN, 1993 (Tese de Mestrado).
- MAZZOTTA, M. J. S - **Trabalho Docente e Formação de Professores de Educação Especial**. São Paulo, Editora EPU, 1993 S/E.
- PUESCHEL - **Síndrome de Down: Guia para Pais e Educadores**. Campinas, 1993.

RIBAS, João Batista Cintra - **O que são Pessoas Deficientes**. São Paulo, Editora Nova Cultura Brasiliense, 1985.

SASSAKI, Romeu Kazumi - **Inclusão – Construindo uma Sociedade Para Todos**. Rio de Janeiro: WVA, 1997, p. 168.

VALENTE – **Computadores na Sociedade do Conhecimento**. Campinas, Unicamp, 1999.

VALENTE - **Informática na Educação Especial**. Curitiba, 1999 S/E.

WERNECK, Cláudia - **"Ninguém mais vai ser bonzinho, na sociedade inclusiva"** - Editora WVA, Rio de Janeiro, 1997.

WERNECK, Cláudia - **Muito Prazer, Eu Existo: um Livro sobre as Pessoas com Síndrome de Down**. Rio de Janeiro, 1993.