

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

CLARISSA MARIA SOMBRIO

**A CONTRIBUIÇÃO DO USO DAS TICs NA CONSTRUÇÃO DO
CONHECIMENTO DE PESSOAS COM TRANSTORNOS GLOBAIS
DE DESENVOLVIMENTO**

**Porto Alegre
2010**

CLARISSA MARIA SOMBRIO

**A CONTRIBUIÇÃO DO USO DAS TICs NA CONSTRUÇÃO DO
CONHECIMENTO DE PESSOAS COM TRANSTORNOS GLOBAIS
DE DESENVOLVIMENTO**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Mídias na Educação, pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS.

Orientadora:
MSc. Alessandra Pereira Rodrigues

**Porto Alegre
2010**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Aldo Bolten Lucion

Diretora do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação:

Profa. Liane Margarida Rockenbach Tarouco

Coordenador(as) do curso de Especialização em Mídias na Educação:

Profas. Liane Margarida Rockenbach Tarouco e Rosa Maria Vicari

AGRADECIMENTOS

Aos meus filhos Cauã e Lucas pelo amor e tolerância pelos muitos momentos que não podemos ficar juntos.

Ao meu marido Rodrigo pelo amor e incentivo.

À minha amiga e “mãe” Marlise pelo apoio em todos os momentos, pois se não fosse ela com certeza não teria concluído essa etapa tão importante na minha vida.

À minha orientadora Alessandra Pereira Rodrigues pelo carinho, incentivo, paciência e dedicação durante todo o curso e principalmente durante a produção desse trabalho.

À minha amiga Alexandra que não mediu esforços em me acompanhar na coleta de dados na Ilha da Pintada.

Às minhas amigas e colegas de trabalho Carol, Claudia, Dani e Marcia que fizeram parte desse momento tão importante da minha vida.

À minha colega de curso Luciane Nicola pela parceria.

RESUMO

O presente trabalho visou refletir sobre a utilização das TICs no processo de construção do conhecimento de alunos com Transtorno Global do Desenvolvimento das Escolas Estaduais Alvarenga Peixoto e Anne Frank. O estudo foi realizado através de observações e entrevistas, de alunos e professores, dentro do âmbito escolar, com o objetivo de verificar como as TICs estão sendo usadas nesses espaços para a construção do conhecimento do aluno. Foi feita análise qualitativa dos dados coletados, segundo os fatores estipulados por Warschauer (2006), que facilitam o processo de inclusão digital, quando utilizados de forma adequada, contribuindo para que o aluno no processo de aprendizagem construa seu conhecimento. Pode-se perceber que os fatores: recursos físicos, digitais, humanos e sociais não foram explorados, pelos professores, devidamente, o que não contribuiu para a construção do conhecimento dos alunos envolvidos na pesquisa.

Palavras-chave: Inclusão digital – Transtorno Global de Desenvolvimento – Atendimento Educacional Especializado

ABSTRACT

This study sought to reflect on the use of ICTs in the process of knowledge construction of students with Pervasive Developmental Disorder State Public Schools Alvarenga Peixoto and Anne Frank. The study was conducted through observations and interviews of students and teachers within the school context in order to determine how ICTs are being used in these spaces for the construction of student knowledge. Qualitative analysis was made of data collected, according to the factors set forth by Warschauer (2006), which facilitate the process of digital inclusion, when used properly, contributing to the student in learning to build their knowledge. One can see that the factors: physical, digital, human and social were not explored by the teachers, they should, which has not contributed to building knowledge of the students involved in research.

Keywords: Digital Inclusion - Global Development Disorder - Specialized Educational Services

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
CEB	Câmara de Educação Básica
CID-10	Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde
CNE	Conselho Nacional de Educação
DSMV-IV	Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais
GAB	Gabinete
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
NTICs	Novas Tecnologias da Informação e Comunicação
PNEE	Pessoa com Necessidades Educativas Especiais
RS	Rio Grande do Sul
SEESP	Secretaria de Educação Especial
TGD	Transtorno Global do Desenvolvimento
TICs	Tecnologias de Informação e Comunicação

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Recursos que contribuem para o acesso à TIC.	28
---	----

LISTA DE TABELAS

Quadro 1 - Critérios Diagnósticos Básicos DSM-IV do Transtorno Autista	24
--	----

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	7
LISTA DE FIGURAS	8
LISTA DE TABELAS	9
1 INTRODUÇÃO	12
2 INCLUSÃO ESCOLAR	14
2.1 Legislação	14
2.2 Atendimento Educacional Especializado: A sala de recursos multifuncionais, estrutura, objetivos, procedimentos metodológicos	18
2.3 Transtorno Global de Desenvolvimento	21
2.3.1 A educação dos alunos com transtornos globais do desenvolvimento	24
2.4 Inclusão Digital na Educação	25
3 CONTRIBUIÇÃO DAS TICs NO PROCESSO DE INCLUSÃO ESCOLAR .	29
3.1 Relação entre a construção do conhecimento e as salas de recursos: proposta da pesquisa	29
3.2 Metodologia de estudo	30
3.3 Dados obtidos e discussão de resultados	31
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
REFERÊNCIAS	39
APÊNDICE A – Ficha de Observação de Aluno F TGD	42
APÊNDICE B – Ficha de Observação de Aluno K TGD	44
APÊNDICE C – Ficha de Observação de Aluno D TGD	46
APÊNDICE D – Entrevista para Professor L da Sala Regular	48
APÊNDICE E – Entrevista para Professor C da Sala Regular	51
APÊNDICE F – Entrevista para Professor M da Sala Regular	54
APÊNDICE G – Entrevista para Professor H da Sala de Recursos TGD ...	56
APÊNDICE H – Entrevista para Professor N da Sala de Recursos TGD ...	59
APÊNDICE I – Atividade Realizada Durante Atendimento Educacional Especializado	62
APÊNDICE J – Atividade Realizada Durante Atendimento Educacional	

Especializado	63
----------------------------	-----------

1 INTRODUÇÃO

A educação especial no Brasil sofreu várias mudanças desde a Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais na Espanha. O governo brasileiro procura implantar uma política educacional na qual pretende democratizar o ensino, através da garantia do ensino fundamental gratuito e obrigatório para todos, sem exceção. Mas com essas mudanças vieram as dificuldades dos professores de entender o processo de inclusão e colocá-lo em prática. A falta de informação e formação dos professores é uma das principais causas dessas dificuldades.

A inclusão digital veio para facilitar a inclusão escolar, pois com a chegada das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTICs) sendo utilizadas como recursos nas escolas é possível inovar as práticas pedagógicas, mas para isso é necessário que os professores estejam capacitados a explorar o potencial pedagógico das mesmas.

O papel do professor, na escola inclusiva, é de facilitador no processo de busca do conhecimento do aluno. É ele quem organiza situações de aprendizagem adequadas às diferentes necessidades, oferecendo oportunidade de desenvolvimento aos alunos.

As salas de recursos de Transtorno Global de Desenvolvimento (TGD), através de seu Atendimento Educacional Especializado (AEE) oferecido às pessoas com necessidades educacionais especiais (PNEEs) foram criadas com objetivo de auxiliar no processo de inclusão escolar, dando suporte e apoio à educação regular, proporcionando às PNEEs um trabalho complementar específico, para que possa superar e/ou compensar suas limitações.

Essas salas estão equipadas com materiais e recursos diferenciados da sala de aula regular, que são fundamentais para a aprendizagem do aluno. Dentro desses recursos estão as TICs que auxiliam o aluno no processo de inclusão digital.

A presente pesquisa teve como objetivo investigar se o trabalho pedagógico desenvolvido na sala de recursos TGD, através do uso das TICs, está auxiliando a PNEE no processo de construção do conhecimento. Os resultados serão apresentados, através da análise qualitativa dos dados coletados, nas observações e entrevistas, realizadas com professores e alunos, que estão vinculados à sala de recursos TGD das Escolas Estaduais Alvarenga Peixoto e Anne Frank, ambas localizadas em Porto Alegre.

O trabalho está dividido em quatro capítulos. Neste primeiro capítulo foi descrito o contexto, o problema, a abordagem metodológica e a organização da pesquisa. No segundo capítulo é apresentada uma revisão bibliográfica acerca dos assuntos que envolvem a Inclusão Escolar: legislação, AEE, definição de Transtorno Global do Desenvolvimento e inclusão digital. No terceiro capítulo é apresentada a metodologia utilizada e análise de dados coletados, bem como a discussão de resultados embasados no referencial teórico. No último capítulo estão as considerações finais da pesquisa seguida das referências que embasaram a mesma.

2 INCLUSÃO ESCOLAR

Neste capítulo será apresentada a legislação da Educação Especial no Brasil, abordando, principalmente aspectos sobre a inclusão e o atendimento educacional especializado realizado na sala de recursos Transtorno Global do Desenvolvimento.

2.1 Legislação

A educação especial vem passando por mudanças, com o objetivo de organizá-la e de transferir o atendimento dos alunos das escolas especiais para as escolas regulares. A proposta dessa reforma é de proporcionar uma educação de qualidade para todos e mudar o que for necessário para isso, pois segundo os art. 205 e 206 da Constituição da República Federativa do Brasil (1988, p. 121):

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber.

Em 24 de outubro de 1989, foi publicada a Lei nº 7853 onde entre outras providências determina, no artigo 2, inciso I, na área da educação:

A inclusão, no sistema educacional, da Educação Especial como modalidade educativa que abranja a educação precoce, a pré-escolar, as de 1º e 2º graus, a supletiva, a habilitação e reabilitação profissionais, com currículos, etapas e exigências de diplomação próprios (BRASIL, 1989, p. 1).

A Educação Especial também passa a ser de oferta obrigatória no ensino público e a recusa de matrícula, suspensão, cancelamento por causa da deficiência passa a se constituir crime (BRASIL, 1989).

Em 1990, foi realizada na cidade de Jomtien, na Tailândia, a Conferência Mundial sobre Educação para Todos, onde foi elaborado um documento que fornece definições e abordagens sobre as necessidades básicas de aprendizagem, tendo em vista estabelecer compromissos mundiais para garantir a todas as pessoas os conhecimentos básicos necessários de uma vida digna, visando uma sociedade mais humana e mais justa. O artigo 3 deste documento diz que a educação deve ser proporcionada à todas crianças, jovens e adultos, no caso das pessoas com necessidades especiais elas devem fazer parte do sistema educativo (DECLARAÇÃO MUNDIAL SOBRE EDUCAÇÃO PARA TODOS, 1990).

Na declaração final da Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais realizada em Salamanca (Espanha) de 7 a 10 de junho de 1994, onde noventa e dois delegados, representando seus países e cinco organizações internacionais, reafirmaram o compromisso em prol da Educação para Todos e apresentaram a estrutura de ação em educação especial, ressaltando que se deve desenvolver uma sociedade inclusiva, onde toda criança tem direito à educação e a oportunidade de atingir e manter o nível adequado de aprendizagem.

Nessa reunião ficou determinado que os sistemas de ensino devem ser planejados em cima das diversidades encontradas dentro da realidade de cada escola, pois cada criança, tem suas características, interesses e necessidades, incluindo as com necessidades especiais, que devem ter acesso as escolas regulares e deverão ser o centro desses planejamentos (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, 1994).

Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996 fica determinado no seu artigo 58 que a modalidade de educação especial será oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, porém no parágrafo 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.” (BRASIL, 1996, p. 21).

Também nesse artigo no parágrafo 1º abre-se a possibilidade do AEE: “Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de educação especial.” (BRASIL, 1996, p. 21). Na Resolução CNE/CEB nº 2 do Conselho Nacional de Educação (BRASIL, CNE, 2001, p. 2), artigo 8, onde institui diretrizes básicas para a educação especial na educação Básica diz que:

As escolas da rede regular de ensino devem prever e prover na organização das suas classes comuns os serviços de apoio pedagógico especializado em salas de recursos, nas quais o professor especializado em educação especial realize a complementação ou suplementação curricular, utilizando procedimentos, equipamentos e materiais específicos.

Sendo que no art. 208, inciso III, da Constituição da República Federativa do Brasil já previa em 1988 o atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino.

No art. 8, inciso II, determina que os alunos inclusos devem ser distribuídos pelas várias classes do ano escolar, de forma que suas diferenças beneficiem o grupo, dentro do princípio de educar para a diversidade.

Apesar de toda a legislação determinar a inclusão, existem situações que necessitam ainda da classe especial, por isso no art. 9 da Resolução nº 2 do CNE (BRASIL, CNE, 2001, p. 3), diz que:

As escolas podem criar, extraordinariamente, classes especiais [...] para atendimento, em caráter transitório, a alunos que apresentem dificuldades acentuadas de aprendizagem ou condições de comunicação e sinalização diferenciadas dos demais alunos e demandem ajudas e apoios intensos e contínuos.

Em outubro de 2001, o Presidente da República promulga através do Decreto nº 3.956 a Convenção Interamericana para a eliminação de todas as formas de discriminação contra as pessoas portadoras de deficiência, onde esclareceu que as

crianças com necessidades especiais deveriam ser atendidas, preferencialmente, no ensino regular, e que a escola deveria se preparar para atender todas as crianças (BRASIL, 2001).

Segundo o Parecer nº 441/2002 do CEED/RS o que caracteriza uma escola inclusiva é o fato dela se adaptar às necessidades de seus alunos e não esperar que os seus alunos se adaptem a um modelo previamente fixado. Assim, é preciso organizar a escola tendo a aprendizagem como centro das atividades escolares e o sucesso dos alunos, cada um de acordo com suas possibilidades, como o objetivo principal (RIO GRANDE DO SUL, CEED, 2002).

Esse Parecer fixa os parâmetros para a oferta da educação especial no sistema estadual de ensino, determinando que havendo necessidade o professor terá o apoio especializado do professor da sala de recursos, bem como o plano de estudos para os alunos com necessidades especiais deverá ser flexível, atendendo a peculiaridades de cada um (RIO GRANDE DO SUL, CEED, 2002).

Na Resolução nº 267, o Conselho Estadual de Educação determina em seu art. 1, parágrafo 3º, que:

Cabe à entidade mantenedora criar as condições para que a escola passe a incluir alunos com necessidades educacionais especiais, em termos de:
I – infra-estrutura física adequada, em conformidade com a legislação [...];
II – corpo docente qualificado e capacitado para atender às necessidades;
III – provimento de recursos didático-pedagógicos adequados, inclusive com instalação de salas de recursos e oficinas especializadas (RIO GRANDE DO SUL, 2002, p.1).

Quanto à organização do atendimento na rede regular de ensino foi determinado no Parecer nº 56/2006 do CEED/RS os serviços de apoio pedagógico especializado, onde na classe regular o professor poderá ter o auxílio do professor intérprete, a sala de recursos, avaliação pedagógica para identificação de necessidades educacionais especiais e temporalidade flexível do ano letivo para alunos com necessidades especiais com deficiência mental ou deficiências múltiplas (RIO GRANDE DO SUL, 2006).

A Resolução nº 4 do CNE institui as diretrizes operacionais para o AEE na educação básica, modalidade da educação especial, onde o define, no art. 2, como:

[...] função complementar ou suplementar a formação do aluno por meio da disponibilização de serviços, recursos de acessibilidade e estratégias que eliminem as barreiras para a sua plena participação na sociedade e desenvolvimento de sua aprendizagem (BRASIL, 2009, p. 1).

Para esse tipo de atendimento o público-alvo são alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades, sendo realizado em salas de recursos multifuncionais, no turno inverso, o que não substitui a classe comum. O plano do atendimento educacional especializado deve ser elaborado e executado pelos professores das salas de recursos multifuncionais, com a colaboração dos demais professores do ensino regular e familiares (BRASIL, 2009).

Todas essas mudanças têm um único objetivo: o de educar com a diversidade, levando a escola a mudanças rápidas e profundas, onde seus alunos deverão conviver sem nenhum tipo de discriminação, assim sendo estimulados através desse convívio social a desenvolver suas habilidades e competências da melhor maneira possível.

2.2 Atendimento Educacional Especializado: a sala de recursos multifuncionais, estrutura, objetivos, procedimentos metodológicos

O Parecer CEED/RS nº 56 define a sala de recursos como:

Serviço de natureza pedagógica, conduzido por professor especializado, que suplementa (no caso dos superdotados) e complementa (para os demais alunos) o atendimento educacional realizado em classes comuns da rede regular de ensino. Esse serviço realiza-se em escolas, em local dotado de equipamentos e recursos pedagógicos adequados às necessidades educacionais especiais dos alunos, podendo estender-se a alunos de

escolas próximas, nas quais ainda não exista esse atendimento. Pode ser realizado individualmente ou em pequenos grupos, para alunos que apresentem necessidades educacionais especiais semelhantes, em horário diferente daquele em que frequentam a classe comum (RIO GRANDE DO SUL, 2006, p. 4).

A Divisão de Educação Especial da Secretaria do Estado do Rio Grande do Sul criou as salas de recursos que atendem alunos com:

- a) Deficiência Mental;
- b) Transtornos Globais de Desenvolvimento;
- c) Deficiência Visual;
- d) Deficiência Auditiva;
- e) Deficiências Múltiplas;
- f) Altas habilidades.

O AEE é realizado por profissionais especializados com docência e formação específica para Educação Especial, com suporte de pessoal de apoio sempre que necessário.

Esse espaço físico deve ter boa iluminação, acessibilidade, materiais didático-pedagógicos e banheiro próximo. Os demais ambientes da escola devem ser disponibilizados aos alunos atendidos pela sala, como biblioteca, laboratório de informática, ciências, língua estrangeira, quadras esportivas, sala de vídeo e outros, com o objetivo de viabilizar o processo de inclusão e construção do conhecimento (RIO GRANDE DO SUL, 2009).

A Sala de Recursos TGD de acordo com documento orientador para implantação do Atendimento Educacional Especializado - SE/RS, tem os seguintes objetivos:

- I - Intermediar e articular ações inclusivas entre alunos com TGD, professores da escola e comunidade escolar, assegurando desta forma o processo de inclusão nas classes comuns de ensino;
- II - Desenvolver práticas pedagógicas que articulem os conceitos da construção do conhecimento, às situações vividas no cotidiano escolar, familiar e da comunidade;
- III - Disponibilizar meios que proporcionem a independência para realização das tarefas e a construção de autonomia;

IV - Construir uma proposta de intervenção pedagógica, com suporte em teoria que entenda o sujeito como construtor de seu conhecimento a partir da sua singularidade;

V - Constituir um espaço no qual ferramentas e recursos especializados estejam disponíveis para o atendimento do aluno com TGD, assim como para seu uso em atividades pertinentes ao desenvolvimento do currículo escolar, sempre que possível e necessário (RIO GRANDE DO SUL, 2009, p. 1-2).

Segundo a Resolução CNE/CEB nº4, art. 13º, são atribuições do professor do Atendimento Educacional Especializado:

I – identificar, elaborar, produzir e organizar serviços, recursos pedagógicos, de acessibilidade e estratégias considerando as necessidades específicas dos alunos público-alvo da Educação Especial;

II – elaborar e executar plano de Atendimento Educacional Especializado, avaliando a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade;

III – organizar o tipo e o número de atendimentos aos alunos na sala de recursos multifuncionais;

IV – acompanhar a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade na sala de aula comum do ensino regular, bem como em outros ambientes da escola;

V – estabelecer parcerias com as áreas intersetoriais na elaboração de estratégias e na disponibilização de recursos de acessibilidade;

VI – orientar professores e famílias sobre os recursos pedagógicos e de acessibilidade utilizados pelo aluno;

VII – ensinar e usar a tecnologia assistiva¹ de forma a ampliar habilidades funcionais dos alunos, promovendo autonomia e participação;

VIII – estabelecer articulação com os professores da sala de aula comum, visando à disponibilização dos serviços, dos recursos pedagógicos e de acessibilidade e das estratégias que promovem a participação dos alunos nas atividades escolares (BRASIL, 2009, p. 3).

A Nota Técnica SEESP/GAB/ nº 9 complementa com as seguintes atribuições:

I - Produzir materiais didáticos e pedagógicos acessíveis, considerando as necessidades educacionais específicas dos alunos e os desafios que este

¹ “Todos os recursos que contribuem para proporcionar vida mais independente aos portadores de necessidades especiais são denominados tecnologias assistivas, como a linguagem de sinais, textos falados ou avisos sonoros nos computadores”. (Moran, 2008, p. 50).

vivência no ensino comum, a partir dos objetivos e atividades propostas no currículo;

II - Desenvolver atividades do AEE, de acordo com as necessidades educacionais específicas dos alunos, tais como: ensino da Língua Brasileira de Sinais – Libras; ensino da Língua Portuguesa como segunda língua para alunos com deficiência auditiva ou surdez; ensino da Informática acessível; ensino do sistema Braille; ensino do uso do soroban; ensino das técnicas para a orientação e mobilidade; ensino da Comunicação Aumentativa e Alternativa - CAA; ensino do uso dos recursos de Tecnologia Assistiva - TA; atividades de vida autônoma e social; atividades de enriquecimento curricular para as altas habilidades/superdotação; e atividades para o desenvolvimento das funções mentais superiores (BRASIL, 2010, p. 4).

O trabalho desenvolvido, pelo professor especializado, na sala de recursos, deve ser planejado de acordo com o plano de estudos da série do aluno, levando em consideração as necessidades do mesmo, buscando sempre a construção da sua autonomia (RIO GRANDE DO SUL, 2009).

O aluno PNEE precisa de sociabilização, como parte importante de sua escolarização, para que desenvolva suas potencialidades, dentro das suas limitações. As atividades escolares deverão estar relacionadas aos conteúdos desenvolvidos por seus colegas, mesmo que o nível de apreensão não seja o mesmo. As aprendizagens decorrentes dessas atividades deverão ser complementadas, no turno inverso, no Atendimento Educacional Especializado, com orientação de professor especializado, devendo também realizar atividades próprias da sua idade. Assim, o aluno com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação incluído na classe comum acompanhará seus colegas, tendo valorizadas suas superações e seus progressos (RIO GRANDE DO SUL, 2010).

Segundo o Parecer CEED/RS nº 251/2010, a definição do tempo de permanência do aluno no AEE é determinada em conjunto com a família, professor da sala regular, professor especializado e demais setores da saúde envolvidos (RIO GRANDE DO SUL, 2010).

O processo de avaliação no AEE tem como objetivo fornecer ao professor subsídios para conduzir seu processo de ensino-aprendizagem, tendo como foco a evolução das suas habilidades e competências (RIO GRANDE DO SUL, 2010).

2.3 Transtorno Global de Desenvolvimento

Transtorno Global de Desenvolvimento é um grupo de transtornos caracterizados por alterações qualitativas das interações sociais recíprocas e modalidades de comunicação e por um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo. Estas anomalias qualitativas constituem uma característica global do funcionamento do sujeito, em todas as ocasiões (MINISTERIO DA SAÚDE, 2008)²

Os Transtornos apresentam-se em várias formas como (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008)³:

- a) Autismo Infantil: desenvolvimento anormal ou alterado que se manifesta antes dos três anos de idade. Apresenta uma perturbação característica do funcionamento em cada um dos três domínios seguintes: interações sociais, comunicação, comportamento repetitivo/estereotipado;
- b) Autismo Atípico: não apresenta manifestações suficientes em um ou dois dos três domínios (interações sociais, comunicação, comportamentos limitados: estereotipados ou repetitivos);
- c) Síndrome de Rett: é caracterizado por um desenvolvimento aparentemente normal, seguido de uma perda parcial ou completa de linguagem, da marcha e do uso das mãos, ocorrendo habitualmente entre 7 e 24 meses. O transtorno é descrito até o momento unicamente em meninas e leva quase sempre a um retardo mental leve. Já segundo Rivière (2004, p. 239), trata-se de um transtorno acompanhado de um nível grave ou profundo de atraso mental.
- d) Transtorno Desintegrativo da Infância: caracteriza-se pela presença de um período de desenvolvimento normal antes da ocorrência do transtorno, seguido de uma perda manifesta das habilidades anteriormente adquiridas em vários domínios do desenvolvimento no período de alguns meses. Estas manifestações se acompanham tipicamente de uma perda global do interesse com relação ao ambiente, condutas motoras estereotipadas, repetitivas e

² Documento eletrônico não paginado.

³ Documento eletrônico não paginado.

maneirismos e de uma alteração do tipo autístico da interação social e da comunicação;

e) Transtorno com hipercinesia associada a retardo mental e a movimentos estereotipados: transtorno que associa retardo mental grave associado à hiperatividade, grande perturbação da atenção e comportamentos estereotipados. Os medicamentos são habitualmente ineficazes e podem provocar uma reação disfórica grave (acompanhada por vezes de um retardo psicomotor). Esta síndrome se acompanha, além disto, com frequência, de diversos retardos do desenvolvimento, específicos ou globais;

f) Síndrome de Asperger: caracteriza-se por uma alteração qualitativa das interações sociais recíprocas, semelhante à observada no autismo, com um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo. Ele se diferencia do autismo essencialmente pelo fato de que não se acompanha de um retardo ou de uma deficiência de linguagem ou de desenvolvimento cognitivo;

d) Transtornos Globais do Desenvolvimento sem outra especificação: são os TGD que por falta de clareza suficiente para decidir-se por uma das classificações apresentadas ou os sintomas de autismo se apresentam de forma incompleta (RIVIÈRE, 2004).

Segundo o Manual de Diagnóstico Diferencial (DSM-IV-TR) as pessoas com transtorno autista podem manifestar uma ampla gama de sintomas comportamentais, conforme quadro 1, na qual se incluem hiperatividade, âmbitos atencionais muito breves, impulsividade, agressividade, condutas autolesivas e, particularmente nas crianças, acessos de raiva. Pode haver respostas estranhas a estímulos sensoriais. Por exemplo, patamares elevador à dor, hipersensibilidade aos sons ou ao serem tocadas, reações exageradas a luzes e odores, fascinação por certos estímulos (ASSOCIAÇÃO PSIQUIÁTRICA AMERICANA, 1995).

Quadro 1 - Critérios Diagnósticos Básicos DSM-IV do Transtorno Autista

A. Para que dê um diagnóstico de autismo, devem cumprir-se seis ou mais manifestações do conjunto de transtornos: (1) da relação, (2) da comunicação e (3) da flexibilidade. Cumprindo-se no mínimo dois elementos de (1), um de (2) e um de (3).
1. Transtorno qualitativo de relação, expressado no mínimo em duas das seguintes manifestações:
a) Transtorno importante em muitas condutas de relação não verbal, como o olhar nos olhos, a expressão facial, as posturas corporais e os gestos para regular a interação social.
b) Incapacidade para desenvolver relações com iguais adequadas ao nível evolutivo.
c) Ausência de condutas espontâneas voltadas a compartilhar prazeres, interesses ou êxitos com outras pessoas (por exemplo, de condutas de apontar ou mostrar objetos de interesse).
d) Falta de reciprocidade social ou emocional.
2. Transtornos qualitativos da comunicação, expressados no mínimo em uma das seguintes manifestações:
a) Atraso ou ausência completa de desenvolvimento da linguagem oral (que não se procura compensar com meios alternativos de comunicação, como os gestos ou a mímica).
b) Em pessoas com fala adequada, transtorno importante na capacidade de iniciar ou de manter conversas.
c) Emprego estereotipado ou repetitivo da fala ou uso de uma fala idiossincrática.
d) Falta de um jogo de ficção espontâneo e variado, ou de jogo de imitação social adequado ao nível evolutivo.
3. Padrões de conduta, interesse ou atividade restritivos, repetidos e estereotipados, expressados no mínimo em uma das seguintes manifestações:
a) Preocupação excessiva com um foco de interesse (ou vários) restrito e estereotipado, anormal por sua intensidade ou por seu conteúdo.
b) Adesão aparentemente inflexível a rotinas ou rituais específicos e não funcionais.
c) Estereotipias motoras repetitivas (por exemplo, sacudir as mãos, retorcer os dedos, movimentos complexos de todo o corpo, etc.).
B. Antes dos 3 anos, devem ocorrer atrasos ou alterações em uma destas três áreas: (1) interação social, (2) emprego comunicativo da linguagem ou (3) jogo simbólico.
C. O transtorno não é melhor explicado por uma síndrome de Rett ou por um transtorno desintegrador da infância.

Fonte: ASSOCIAÇÃO PSIQUIÁTRICA AMERICANA, 1995.

2.3.1 A educação dos alunos com transtornos globais do desenvolvimento

Durante o período de escolarização os alunos com TGD requerem do sistema educacional diversidade e personalização, segundo Rivière (2004), o que de acordo com a Legislação Brasileira de Educação Especial deve ser oferecido no Brasil através do AEE. Ainda assim devem ser levados em consideração os seguintes critérios listados pelo mesmo autor:

- a) Nível de comunicação e linguagem para sua integração;
- b) Alterações de conduta;

- c) Grau de flexibilidade cognitiva e comportamental;
- d) Nível de desenvolvimento social;
- e) Para alunos TGD recomendam-se escolas pequenas, com nº baixo de alunos, evitando assim escolas barulhentas e “despersonalizadas”, que sejam estruturadas;
- f) Uma escola que trabalhe em conjunto, professores da sala regular, professores especialistas, equipe diretiva, no atendimento dos alunos com TGD;
- g) A escola deve possuir recursos pedagógicos;
- h) A escola deve proporcionar aos colegas dos alunos TGD orientação para compreenderem e apoiarem suas aprendizagens e relações.

2.4 Inclusão Digital na Educação

Inclusão é um processo estabelecido dentro de uma sociedade mais ampla que busca satisfazer necessidades relacionadas com qualidade de vida, desenvolvimento humano, autonomia de renda e equidade de oportunidades e direitos para indivíduos e grupos sociais que em alguma etapa da sua vida encontram-se em situação de desvantagem com relação a outros membros da sociedade (MONTARDO; PASSERINO, 2007, p. 5).

Sociedade que, segundo Moran (2008, p. 38):

[...] educa quando transmite ideias, valores, conhecimentos e quando busca novas ideias, valores, conhecimentos. Família, escola, meios de comunicação, amigos, igrejas, empresas, Internet, todos educam e, ao mesmo tempo, são educados, isto é, aprendem sofrem influências, adaptam-se a novas situações. Aprendemos em todas as organizações, grupos e pessoas aos quais nos vinculamos.

Dentro desse contexto de sociedade inclusiva, Mittler (2003) diz que a inclusão leva às escolas uma mudança no currículo escolar, processo de avaliação e

metodologia, onde se deve priorizar a diversidade e oferecer tudo que for necessário para responder as necessidades dos PNEEs.

Nesse processo de inclusão escolar o uso das tecnologias disponibiliza aos educadores uma gama de recursos que segundo, Alba (2006, p. 148), dão:

[...] a oportunidade de responder às diferenças individuais e às múltiplas facetas de sua aprendizagem, proporcionando meios variados, ferramentas e métodos, graças à flexibilidade que têm as tecnologias para se adaptar às diferentes necessidades dos estudantes, ajudando a superar as dificuldades e apoiando-se nos aspectos com maior potencial.

O crescimento do chamado mundo digital, segundo Moran (2008), está criando um impacto muito grande na educação escolar e nas metodologias de ensino que estamos habituados, pois as tecnologias estão evoluindo muito rápido, mais do que a cultura. A cultura de um modo geral envolve padrões, repetição, consolidação. A cultura educacional também. O mundo digital permite mudanças profundas, porém as tecnologias permanecem inexploradas pela inércia da cultura tradicional, pelo medo, pelos valores consolidados, por isso sempre haverá um distanciamento entre as possibilidades e a realidade. Alba (2006, p. 135) afirma que “[...] sem conhecimento da cultura e das tecnologias digitais de modo inteligente, não poderá acessar a cultura e o mercado da sociedade da informação e, com isso, as chances de marginalização cultural são maiores.”

As tecnologias não chegam a todos por igual, por isso são importantes as políticas públicas de inclusão, como:

- I - Prática inclusiva e disposição para mudar, respeitando os alunos com todas as suas peculiaridades;
- II - Fornecer aos professores capacitação para suprir as necessidades e lacunas, dentro de uma formação educacional para a diversidade;
- III - Ensinar a todos sem distinção e sem homogeneizar;
- IV - Não adotar a discriminação com ato educacional;
- V - Educar com o conceito de cidadania e dignidade presentes na Constituição;
- VI - Crianças com deficiência devem ser tratadas como as sem deficiência (MORAN, 2008, p. 51-52).

Possuir o computador, nos tempos atuais, não significa ter acesso completo à TIC, pois falta à conexão à internet, bem como a autonomia para utilizá-lo de modo socialmente significativo (WARSCHAUER, 2006), pois, segundo Moran (2008), escolas não conectadas são escolas incompletas, onde os alunos sem acesso contínuo às redes digitais estão excluídos do acesso à informação variada e disponível *on-line*.

Neste contexto Warschauer (2006, p. 21) afirma que:

[...] o acesso significativo à TIC abrange muito mais do que meramente fornecer computadores e conexões à internet. Pelo contrário, insere-se num complexo conjunto de fatores, abrangendo recursos e relacionamentos físicos, digitais, humanos e sociais. Para proporcionar acesso significativo a novas tecnologias, o conteúdo, a língua, o letramento, a educação e as estruturas comunitárias e institucionais devem todos ser levados em consideração.

O autor descreve os elementos para cada um dos fatores (físicos, digitais, humanos e sociais) necessários para garantir a inclusão digital. Os recursos físicos incluem o acesso a computadores e a conexão de internet, os digitais seriam o material digital disponível na internet, os recursos humanos referem-se ao letramento e educação, que são importantes já que as habilidades de leitura e pensamento continuam sendo decisivas para a capacidade de utilização da internet e a educação também ajuda a determinar como as pessoas usam a internet e os benefícios que elas obtêm disso e os recursos sociais são as estruturas comunitárias, institucionais e da sociedade que apoiam o acesso à TIC (WARSCHAUER, 2006).

Cada recurso contribui para que as TICs possam ser usadas e exploradas de maneira efetiva para acessar, adaptar e criar o conhecimento, sendo que o resultado da boa utilização ajudará a ampliar e desenvolver esses recursos, bem como fomentar um círculo virtuoso que promova o desenvolvimento e a inclusão social, como mostra a figura 1. Caso não sejam bem utilizados podem levar a exclusão.

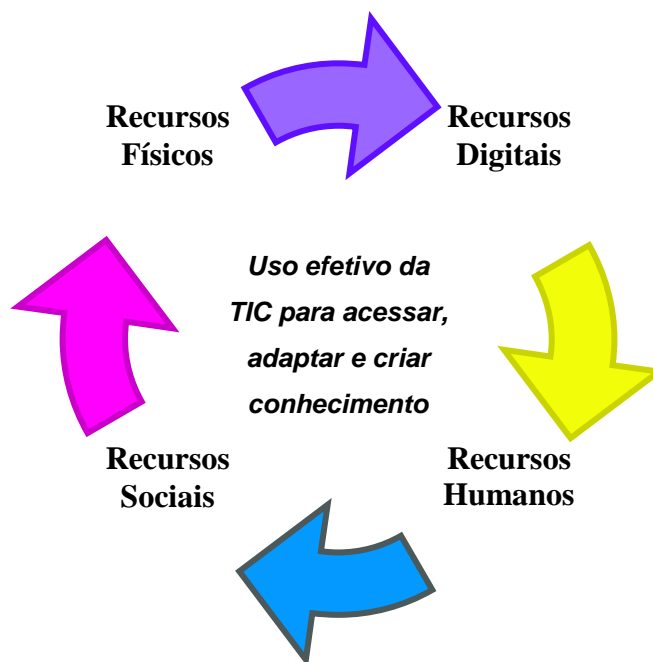


Figura 1: Recursos que contribuem para o acesso à TIC (Adaptado de Warschauer, 2006, p. 76).

Portanto, o acesso às TICs favorece a inclusão social, através da melhora na educação, assistência médica e administração pública, bem como a superação da exclusão social, no mundo digital (WARSCHAUER, 2006). Mas para que esse processo aconteça no âmbito escolar é necessário que os professores recebam formação pedagógica para explorar os recursos físicos e digitais, tornando-se assim mediadores na construção do conhecimento do aluno no mundo digital. Para isso é necessário que a instituição mantenedora da escola disponibilize essa formação e espaços para acesso aos computadores.

3 CONTRIBUIÇÃO DAS TICs NO PROCESSO DE INCLUSÃO ESCOLAR

Neste capítulo será apresentada a metodologia, sujeitos e instrumentos usados, com objetivo de responder as indagações do presente estudo e análise dos dados obtidos.

3.1 Relação entre a construção do conhecimento e as salas de recursos: proposta da pesquisa

O atual quadro da educação no Brasil apresenta uma maior diversidade de alunos nas escolas, porém continuam oferecendo o mesmo ensino, apesar das necessidades serem outras (GUIJARRO, 2005), por isso a PNEE, tem garantida por lei o acesso à sala de recursos, mediante identificação de suas necessidades educacionais especiais, de acordo com o art. 6º da Resolução CNE/CEB nº 2/2001, como meio de auxílio nesse processo de inclusão escolar (BRASIL, CNE, 2001).

Pensando nessa situação questiona-se: se a sala de recursos está fazendo o seu papel de promover a inclusão do aluno, através de ações inclusivas, envolvendo professores da escola e comunidade escolar? De que forma esse trabalho é desenvolvido e como ele reflete na sala de aula? Quais as tecnologias de informação e comunicação que são disponibilizadas nesse espaço? Essas tecnologias estão auxiliando na construção do conhecimento e autonomia desse aluno? De que forma ocorre esse auxílio?

O presente estudo busca responder a seguinte indagação:

De que forma o trabalho pedagógico desenvolvido na sala de recursos TGD, através do uso das TICs está auxiliando a PNEE no processo de construção do conhecimento?

3.2 Metodologia de estudo

Nesta pesquisa qualitativa foi utilizado como procedimento técnico o estudo de caso, que segundo Yan (2004) investiga um fenômeno moderno dentro de seu contexto real, onde foram seguidas as seguintes etapas para coleta e análise de dados:

- (1) Revisão Bibliográfica
- (2) Observações
- (3) Entrevistas

Os sujeitos envolvidos na pesquisa foram três alunos que necessitam de AEE e frequentam a sala de aula regular e a sala de recursos TGD, de duas escolas públicas de Porto Alegre. Essas salas são distribuídas em escolas pólos, de acordo com a demanda de cada região da cidade. Além destes, três professores que atendem esses alunos na sala de aula regular e dois professores especialistas que atuam nas Salas de Recursos TGD nessas escolas.

Para a coleta de dados foram construídos os seguintes instrumentos de pesquisa:

- (1) Ficha de observação do atendimento realizado com o aluno na Sala de Recursos TGD (Apêndice A, B e C);
- (2) Entrevista para professores das salas de aulas regulares (Apêndice D, E e F);
- (3) Entrevista para professores das salas de recursos TGD (Apêndice G e H);

Os instrumentos foram elaborados com o objetivo de verificar como as TICs estão sendo usadas nesses espaços para a construção do conhecimento do aluno.

As observações foram realizadas durante os AEE dos alunos nas salas de recursos TGD, onde a pesquisadora se posicionou de forma que sua presença não interferisse no atendimento.

As entrevistas seguiram um roteiro previamente elaborado, porém foram realizadas de maneira informal, para obter um melhor aproveitamento das informações coletadas.

3.3 Dados obtidos e discussão de resultados

A análise qualitativa dos dados apresentada nessa seção considera o referencial teórico apresentado no capítulo 2.

Nas entrevistas realizadas com os professores das salas de aulas regulares e de recursos, ao indagar sobre a abordagem pedagógica utilizada, o professor L da Escola Alvarenga Peixoto (Anexo D, pergunta b) relata que:

Trabalho com o Programa Alfa e Beto, e nós temos todo o acompanhamento nos livros e o aluno tem que acompanhar e não consegue então eu acabo dando trabalhos diferentes pra ele, folhinhas pra ele pintar. Agora eu fiquei muito feliz, pois eu faço as letrinhas e ele consegue passar por cima, porque antes ele não conseguia.

A Escola Alvarenga Peixoto adota o Programa Alfa e Beto oferecido pela Secretaria de Educação do Rio Grande do Sul, onde todo o trabalho de alfabetização é realizado em livros. A professora não faz no caso desse aluno nenhum tipo de adaptação para que ele se sinta incluído, fazendo uma atividade semelhante a dos seus colegas de turma.

O que mostra aqui é uma integração desse aluno na turma, pois segundo Werneck (2002, p. 16): “Integração é a inserção parcial e condicional” ou ainda “[...] pessoas com deficiência se adaptam às necessidades dos modelos que já existem na sociedade, que faz apenas ajustes.”

Porém o professor M, da Escola Anne Frank, tem o conhecimento de que é necessário elaborar atividades diferenciadas para o aluno (Anexo F, pergunta c), mas não o faz deixando essa função para a sala de recursos quando afirma que o AEE da sala de recursos auxilia para que o aluno acompanhe as atividades de sala de aula, fazendo com que ele se sinta incluído (Anexo F, pergunta d). A sala de recursos traz autonomia, um dos fatores que favorece a inclusão, para esse aluno ao trabalhar suas dificuldades, o que fica claro quando o professor especialista da sala de recursos, da Escola Anne Frank, afirma que as atividades são planejadas “[...] de acordo com as necessidades de aprendizagem do aluno e faço uma adequação junto ao currículo escolar do aluno.” (Anexo G, pergunta d). O mesmo trabalho é feito pelo professor especialista N, da Escola Alvarenga Peixoto, quando faz seu planejamento individual respeitando as particularidades e as necessidades de cada PNE (Anexo H, pergunta d).

O professor C, da escola Alvarenga Peixoto (Anexo E, pergunta a.2), que adota a mesma abordagem pedagógica do professor L, da mesma escola, faz adaptações das atividades, atendendo as dificuldades desse aluno, fazendo com que ele sinta-se incluído dentro do contexto da sua turma. Durante a entrevista o professor C relatou: “Eu flexibilizo, eu cobro as coisas dele, mas com flexibilidade [...]”

O professor M, da Escola Anne Frank (Anexo F, pergunta b), usa o Construtivismo, como linha pedagógica, onde afirma: “Me baseio no Construtivismo, acho que quem não conhece o fundamento de como a criança aprende não consegue ensinar, por isso temos que ler muito sobre o Construtivismo para saber como a criança aprende o que se torna mais significativo para ela.”

Segundo a Revista Nova Escola, Construtivismo é:

Concepção teórica que parte do princípio de que o desenvolvimento da inteligência é determinado pelas ações mútuas entre o indivíduo e o meio. A ideia é que o homem não nasce inteligente, mas também não é passivo sob a influência do meio. Ao contrário, responde aos estímulos externos agindo sobre eles para construir e organizar o seu próprio conhecimento, de forma cada vez mais elaborada (PIAGET, 2001, p. 2).

O professor M fala da abordagem sócio-interacionista de Vigotsky, onde o desenvolvimento humano acontece através da relação de trocas, entre parceiros sociais, nos processos de interação e mediação, onde ele define em poucas palavras o que significa a Linha de Desenvolvimento Proximal do mesmo teórico, no complemento de sua resposta:

Essa Linha de Desenvolvimento Proximal que Vygotsky trabalha é muito interessante, porque te mostra que a criança junto com outra aprende muito mais, tudo tem a ver com a área social, então toda aprendizagem é feita de um trabalho de socialização (RABELLO; PASSOS, [200-?]).⁴

O professor especialista N, da Escola Alvarenga Peixoto (Anexo H, pergunta e), diz que não tem uma linha pedagógica definida no seu trabalho, pois escolhe a mesma em função das necessidades de cada aluno, o que mostra não ter um referencial teórico no seu planejamento.

Quando falamos em inclusão social também precisamos da inclusão afetiva acolhendo, motivando, valorizando, dando força e entusiasmo aos alunos, pois só assim terão mais autonomia no seu dia-a-dia escolar, o que comprovamos na seguinte fala do professor L, da Escola Alvarenga Peixoto: “Ele adora ir para sala de recursos. Eu noto dele ir na sala dá vontade de querer fazer as atividades em sala de aula” (Anexo D, pergunta c.1). O professor que trabalha na sala de recursos TGD no seu AEE motiva seus alunos, pois faz um trabalho planejado com suas necessidades, de forma que ele consiga superá-las, no decorrer dos encontros. Moran (2008) diz que: “[...] a afetividade é um componente fundamental pedagógico e contribui decisivamente para o sucesso pessoal e grupal.” O professor L nos comprova essa motivação na seguinte fala:

Quando ele volta pra sala de aula ele volta também mais tranquilo, porque antes até para ficar no lugar dele era difícil, não vou dizer que ele não sai, caminha, mas antes ele não ficava mesmo, até para sentar, ele sentava em baixo da mesa, ele não sentava na cadeira. (Anexo D, pergunta c.2)

⁴ Documento eletrônico não paginado.

Já as atividades realizadas em sala de aula pelo mesmo professor não são significativas para esse aluno, pois nunca consegue concluí-las (Anexo D pergunta f). Elas são dadas aleatoriamente sem uma adequação as suas necessidades dentro do Programa Alfa e Beto e também não se percebe um planejamento prévio. O próprio professor afirma que o aluno K não é estimulado a dirigir a sua aprendizagem (Anexo D pergunta g), portanto não há também uma inclusão afetiva.

O trabalho do professor especialista N, da Escola Alvarenga Peixoto, na sala de recursos, quando é realizado em duplas ou pequenos grupos, pois estimula a convivência social, a aceitação e o respeito entre eles.

Nas perguntas relacionadas ao uso das TICs para a construção do conhecimento do aluno PNEE, todos os professores concordaram que o computador auxilia nesse processo, de acordo com as seguintes afirmações:

É básico pelo interesse dele, eu fiz muita conquista pelo computador, em conquistar o interesse deles ficaram aqui, porque pra eles é um sonho. Na concepção deles essa sala aqui é um prêmio que eles têm, eles ganham de prêmio a vinda aqui. (Anexo H, pergunta o)
Contribui e facilita bastante, pois muitos alunos tem dificuldade na escrita, também se mostram muito melhores usando o computador, demonstram mais interesse. Então uma atividade que parece ser muito chata escrevendo no computador se torna ótima de grande interesse. (Anexo G, pergunta o)

Porém, nem todos fazem o uso do computador, em sala de aula, de maneira adequada conforme a seguinte fala do professor L, da Escola Alvarenga Peixoto: “O computador é o que tem na sala dos professores. Então eu levo esse computador e coloco vídeos do alfabeto que gravei da internet” (Anexo D, perguntas e, e.1). O professor C, da mesma escola, também faz uma subutilização do computador, pois pode ser usado para jogos pedagógicos, pesquisas, redes sociais, blogs, mas o usa apenas para demonstrar um vídeo.

A seguir uma análise de acordo os fatores, segundo Warschauer (2006), necessários para a inclusão digital com o objetivo de promover a inclusão social.

O professor M, apesar de ter na Escola Anne Frank, um completo laboratório de informática, com 32 computadores com banda larga e wireless, não o usa, pois

acha difícil gerenciar a sua turma, pois tem 34 alunos em sala de aula (Anexo F, pergunta e), portanto não há aproveitamento dos **recursos físicos**, computadores e conectividade, disponibilizados na escola.

A escola localizada na Ilha da Pintada, possui, na sua sala de recursos, três computadores, um notebook, uma impressora jato de tinta e um scanner, mas não possui acesso à internet, devido a sua localização que conta com modem 3G pessoal, do professor da sala de recursos, que nem sempre conecta devido à falta de sinal. O local não possui laboratório de informática, contando com um computador na sala dos professores. Porém percebe-se que não há um aproveitamento adequado dos **recursos físicos**, disponibilizados na escola, como já relatado e uma falta de acesso aos **recursos digitais**, sendo esse todo o material disponibilizado *on-line*, como sites de notícias, pesquisas e jogos, além das atividades pedagógicas preparadas pelo professor.

O professor especialista H, na sua sala de recursos da Escola Anne Frank, faz um bom aproveitamento desses **recursos físicos** (possui um computador com banda larga e uma impressora jato de tinta) **e digitais**, pois afirma:

Utilizamos a internet para ler sites de notícias, de gifs, criamos jogos de dominós, jogos on-line (memória, tabuada, palavras, raciocínio). Os alunos retiram gravuras ou notícias da internet e colam no Word ou Power Point e salvam seus arquivos em pastas no desktop. (Anexo G, pergunta f.1)

Quanto aos **recursos humanos**, letramento e educação, foi observado uma falta de preparo, de quatro professores (três da sala de aula regular e um professor especialista da Escola Alvarenga Peixoto) dos cinco que participaram da pesquisa, pois não tiveram uma formação pedagógica para o uso das TICs, na sala de aula, como uma ferramenta de apoio à construção do conhecimento. Durante as observações do AEE dos alunos na sala de recursos, ficou claro o despreparo do professor especialista N, da Escola Alvarenga Peixoto, pois independente das dificuldades de cada PNEE, limita-se as mesmas atividades, jogo de pintura da Turma da Mônica e o uso do Word para a grafia de palavras e frases.

Os **recursos sociais**, estruturas comunitárias, institucionais e da sociedade, nesse estudo está representado pela escola, que oferece aos alunos PNEE, um espaço de inclusão digital, principalmente aos alunos da Escola Alvarenga Peixoto, onde para eles o computador é uma novidade, pois muitos nem luz possuem em suas casas, devido à precariedade do local, por não possuírem condições financeiras e porque muitas famílias vivem ali da coleta de material reciclável.

Com essa análise pode-se concluir que os recursos não estão sendo utilizados de forma efetiva, e conforme a figura 1 é necessário que formem um círculo virtuoso para que desenvolvam a inclusão digital com vistas à inclusão social e assim auxiliem no processo de construção do conhecimento do aluno.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo constatar qual a contribuição das TICs na construção do conhecimento dos alunos com Transtorno Global do Desenvolvimento, que frequentam as salas de recursos. Para atingir esse objetivo foi utilizado o estudo de caso como procedimento técnico, observações e entrevistas como instrumentos de coleta.

Através do estudo dos fatores necessários para a inclusão digital com vistas a inclusão social propostos por Warschauer (2006) e da sua análise, considerando o estudo de caso realizado conclui-se que em relação aos recursos físicos, apesar das escolas estarem bem equipadas, a falta de conectividade limita o trabalho do professor, pois dificulta a exploração dos recursos digitais.

Constatou-se também que, os recursos digitais disponíveis poderiam ser melhor explorados, pois nos atendimentos os alunos fazem sempre as mesmas atividades, utilizando os mesmos materiais. É necessário que esse momento de aprendizado seja significativo para os alunos, através de escolhas adequadas desses recursos.

Houve uma motivação muito grande por parte dos alunos para usarem o computador, durante as aulas, mas nem sempre o mesmo foi usado de maneira adequada as suas necessidades. Isso ocorreu pela falta de preparo dos recursos humanos no uso das TICs no AEE, pois é necessário que o professor especialista tenha formação para fazer uso apropriado das tecnologias, onde possa através do planejamento, de acordo com as necessidades de cada aluno, fazer as mediações necessárias para que esse aluno, investigue, questione, pense, para assim construir seu conhecimento.

Constatou-se também uma diferença entre a sala de aula regular e o AEE realizado nas salas de recursos, quanto à motivação dos alunos na realização das

atividades propostas, pois na sala de recursos, as atividades são planejadas de acordo com as dificuldades de cada um. O que contribui para a sua inclusão escolar, pois auxilia no desenvolvimento da sua autonomia. Na sala de aula regular esse processo se torna mais complicado em função do número de alunos, o que não deveria acontecer, pois segundo o Parecer 56 da Comissão Especial de Educação Especial (2006) o número de alunos de inclusão, com necessidades educacionais semelhantes, nas salas de aulas do ensino fundamental séries iniciais é de no máximo três, não devendo a turma exceder a vinte alunos.

Quanto aos recursos sociais o ambiente da sala de recursos, contribui para uma melhor socialização desses alunos, principalmente quando desenvolvem atividades em duplas ou grupos.

Como resultado desse estudo constatou-se que as dificuldades encontradas para a melhor exploração desses recursos não contribuíram para que os alunos, através do uso das tecnologias, desenvolvem-se a capacidade de acessar, adaptar e construir seu conhecimento. As TICs foram subutilizadas, não houve um aproveitamento pedagógico adequado.

No uso desses recursos o professor como mediador, pode organizar atividades que instiguem o aluno a explorar os recursos digitais, de forma a desenvolver os seus potenciais, assim tornando esse momento de aprendizado mais significativo.

A sala de recursos TGD contribui no desenvolvimento cognitivo da PNEE, pois auxilia o aluno na superação e compensação das suas limitações, fazendo com que se sinta mais seguro para desenvolver as atividades propostas na sala de aula regular.

REFERÊNCIAS

ALBA, Carmen. Uma educação sem barreiras tecnológicas. TIC e educação inclusiva. In: HERNÁNDEZ, Fernando (Org.). **Tecnologias para transformar a educação**. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 135-148.

ASSOCIAÇÃO PSIQUIÁTRICA AMERICANA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM-IV)**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CBE nº 2/2001**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>>. Acesso em: 17 jul. 2010.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Imprensa Oficial, 1988.

BRASIL. **Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001**. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D3956.htm>. Acesso em: 15 out 2010.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf>>. Acesso em: 15 out 2010.

BRASIL. **Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989**. Disponível em: <<http://www3.dataprev.gov.br/SISLEX/paginas/42/1989/7853.htm>>. Acesso em: 14 out. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº. 4, de 2 de outubro de 2009**. Institui as diretrizes operacionais para o atendimento educacional especializado na educação básica, na modalidade educação especial. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf>. Acesso em: 14 out. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Especial. **Nota técnica - SEESP/GAB/Nº 9/2010**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=4683&Itemid=>> Acesso em: 16 out. 2010

DECLARAÇÃO de Salamanca: sobre princípios, política e práticas na área das necessidades educativas especiais. 1994. Disponível em:

<<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2010.

DECLARAÇÃO mundial sobre educação para todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem. Jomtien, 1990. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000862/086291por.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2010.

GUIJARRO, Maria Rosa Blanco. Inclusão: um desafio para os sistemas educacionais. Ensaios Pedagógicos: construindo escolas inclusivas, Brasília, 2005.

JEAN PIAGET e o construtivismo. **Revista Nova Escola**, São Paulo, jan./fev. 2001. Disponível em: <http://jp.nacionaltec.com.br/gestudos/docs/materia_nova_escola_piaget.pdf>. Acesso em: 7 dez. 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde**. Disponível em: <<http://cid10.datasus.gov.br/>>. Acesso em: 19 ago. 2010.

MITTLER, Peter. **Educação inclusiva**: contextos sociais. Porto Alegre: Artmed, 2003.

MORAN, José Manuel. As muitas inclusões necessárias na educação. In: RAIÇA, Darcy (Org.). **Tecnologias para a educação inclusiva**. São Paulo: AVERCAMP, 2008. p. 38-52.

PASSERINO, L. M.; MONTARDO, S. P. Inclusão social via acessibilidade digital: proposta de inclusão digital para pessoas com necessidades especiais. **Revista Compós**, Belo Horizonte, 2007. Disponível em: <<http://www.compos.org.br/seer/index.php/ecompos/article/view/144/145>>. Acesso em: 02 ago. 2010.

RABELLO, Elaine; PASSOS, José Silveira. **Vygotsky e o desenvolvimento humano**. Disponível em: <<http://www.josesilveira.com/artigos/vygotsky.pdf>>. Acesso em: 7 dez. 2010.

RIO GRANDE DO SUL. Comissão Especial de Educação Especial. **Parecer n. 441/2002**. Parâmetros para a oferta da educação especial no sistema estadual de ensino. Disponível em: <<http://www.ceed.rs.gov.br/portal/index.php>>. Acesso em: 10 out. 2010.

RIO GRANDE DO SUL. Comissão Especial de Educação Especial. **Parecer n. 56/2006**. Orienta a implementação das normas que regulamentam a educação especial no sistema estadual de ensino do Rio Grande do Sul. Disponível em: <<http://www.ceed.rs.gov.br/portal/index.php?categoria=1&palavra=parecer+56>> Acesso em: 11 out. 2010.

RIO GRANDE DO SUL. Conselho Estadual de Educação. **Parecer nº 251/2010**. Disponível em: <http://www.ceed.rs.gov.br/arquivos/1271447338pare_0251.pdf>. Acesso em: 10 out. 2010.

RIO GRANDE DO SUL. Conselho Estadual de Educação. **Resolução nº 267, de 10 de abril de 2002**. Disponível em: <http://www.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/res_267_02.pdf>. Acesso em :13 out .2010.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Educação. Seção Educacional Especial. **Atendimento educacional especializado sala de recursos TGD transtornos globais do desenvolvimento**. Porto Alegre: p. 1- 6, 2009.

RIVIÈRE, Ángel. O autismo e os transtornos globais do desenvolvimento. In: COLL, C.; MARCHESI, A.; PALACIOS, J. (Org). **Desenvolvimento psicológico e educação: transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais**. Porto Alegre: Artmed, 2004. cap. 12, p. 239-254.

WARSCHAUER, M. **Tecnologia e inclusão social: a exclusão digital em debate**. São Paulo: Editora SENAC, 2006. cap.1-2, p. 29-78.

WERNECK, Cláudia. Integração ou inclusão? conceitos básicos para usar este manual. In:_____. **Manual da mídia legal 1: jornalistas e publicitários mais qualificados para abordar o tema inclusão de pessoas com deficiência na sociedade**. Rio de Janeiro: WVA, 2002. p. 16-17. Disponível em: <<http://www.adiron.com.br/site/index.php?page=inclusao>>. Acesso em: 29 nov. 2010

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. São Paulo: Bookman, 2004.

APÊNDICE A – FICHA DE OBSERVAÇÃO DE ALUNO F TGD

Nome da Escola: Escola Estadual de Ensino Fundamental Alvarenga Peixoto

Local: Sala de Recursos Multifuncional

Professora Especialista: N.

Data da observação: 26/outubro/2010

Nome do aluno: F.

Idade: 8 anos

Série: 3º ano

Escola onde estuda: Escola Estadual de Ensino Fundamental Alvarenga Peixoto

Tempo de atendimento e frequência: iniciou os atendimentos em agosto de 2010 e é atendido uma vez por semana no turno inverso ao da sala regular.

Duração do atendimento: 40 minutos

1. SALA DE RECURSOS:

a) Disposição da sala: sala pequena, bem iluminada, com uma mesa central para trabalhos e jogos, na parede uma bancada com os computadores, uma estante com o material e um armário.

b) Materiais disponíveis na sala: três computadores sem acesso a internet devido a localização da escola, um notebook com acesso 3G de uso pessoal da professora especialista da sala, uma impressora, um scanner, uma tv de 29 polegadas, um aparelho de som micro system, um ar condicionado split, um quadro branco, jogos pedagógicos e livros.

2. ATENDIMENTO:

a) Proposta pedagógica oferecida para o aluno no início do atendimento:

- atividade de pintura no jogo da Turma da Mônica, no computador, onde o aluno deve seguir um modelo pronto para preencher o seu;
- jogo de memória da Turma da Mônica também no computador;
- auto ditado com auxílio de figuras de um jogo de memória, com autocorreção através das fichas do próprio jogo, usando o editor de texto Word.

a.1) Qual o objetivo da atividade?

Desenvolver a atenção e concentração do aluno.

a.2) São usadas tecnologias da informação e comunicação durante o atendimento para a realização das atividades propostas? Quais?

Sim, o computador.

a.3) Foi feito algum tipo de adaptação para o acesso desse aluno à TIC em função das suas necessidades? Quais?

Não.

a.4) O aluno apresenta autonomia no manuseio do computador para resolver suas atividades?

Sim, na primeira atividade demonstra facilidade em trocar de desenho para iniciar uma nova pintura, no jogo de memória também.

a.5) O aluno encontrou dificuldades para realizar as atividades? Quais?

Sim.

- Não sabia diminuir/aumentar a intensidade das cores na primeira atividade;
- Não sabia fazer a acentuação das palavras no Word;
- Não sabia a grafia de algumas palavras.

a.6) Que tipo de intervenção o professor especialista fez durante a atividade?

A professora especialista demonstrou ao aluno com o uso do mouse com controlar a intensidade da cor na atividade de pintura.

No auto ditado mostrou que o acento, é como digitar uma letra, que deve ser digitado sempre antes da letra a ser acentuada.

Nas palavras que escreveu de maneira incorreta, no momento da auto correção a professora chamou atenção do aluno, várias vezes, para grafia da palavra na ficha e para o som das letras, solicitando que ele corrigisse.

APÊNDICE B – Ficha de Observação de Aluno K TGD

Nome da Escola: Escola Estadual de Ensino Fundamental Alvarenga Peixoto

Local: Sala de Recursos Multifuncional

Professora Especialista: N.

Data da observação: 03/novembro/2010

Nome do aluno: K.

Idade: 6 anos **Série:** 1º ano

Escola onde estuda: Escola Estadual de Ensino Fundamental Alvarenga Peixoto

Tempo de atendimento e frequência: em atendimento desde agosto de 2010, frequenta a sala uma vez por semana em turno inverso ao da sala regular.

Duração do atendimento: 50 minutos

1. SALA DE RECURSOS:

a) Disposição da sala: sala pequena, bem iluminada, com uma mesa central para trabalhos e jogos, na parede uma bancada com os computadores, uma estante com o material e um armário.

b) Materiais disponíveis na sala: três computadores sem acesso a internet devido a localização da escola, um notebook com acesso 3G de uso pessoal da professora especialista da sala, uma impressora, um scanner, uma tv de 29 polegadas, um aparelho de som micro system, um ar condicionado split, um quadro branco, jogos pedagógicos e livros.

2. ATENDIMENTO:

a) Proposta pedagógica oferecida para o aluno no início do atendimento:

- atividade de pintura no jogo da Turma da Mônica, no computador, onde o aluno deve seguir um modelo pronto para preencher o seu

a.1) Qual o objetivo da atividade?

- Identificar as cores;
- Noção de espaço;
- Associação;
- Atenção;
- Concentração;

a.2) São usadas tecnologias da informação e comunicação durante o atendimento para a realização das atividades propostas? Quais?

Sim, o computador.

a.3) Foi feito algum tipo de adaptação para o acesso desse aluno à TIC em função das suas necessidades? Quais?

Não.

a.4) O aluno apresenta autonomia no manuseio do computador para resolver suas atividades?

Necessita de auxílio para buscar as cores e levá-las até o local correto da pintura.

a.5) O aluno encontrou dificuldades para realizar as atividades? Quais?

Sim, pois apresenta, em certos momentos, dificuldade em reconhecer as cores.

a.6) Que tipo de intervenção o professor especialista fez durante a atividade?

A professora ensina que o aluno deve esperar a seta do mouse virar uma mãozinha para soltar a cor sobre o desenho.

Ensina o aluno a diminuir e aumentar o tom das cores.

Faz indagações ao aluno, incentivando-o a pensar.

Observações: o aluno teve contato com o computador pela primeira vez na sala.

Depois de realizar a pintura de um desenho com o auxílio da professora o aluno escolheu outro desenho e fez a pintura sozinho, seguindo o modelo.

APÊNDICE C – Ficha de Observação de Aluno D TGD

Nome da Escola: Escola Estadual de Ensino Médio Anne Frank

Local: Sala de Recursos TGD

Professor: H.

Data: 10/novembro/2010

Nome do aluno: D.

Idade: 11 anos **Série:** 4ª série

Escola onde estuda: Escola Estadual de Ensino Médio Anne Frank

Tempo de atendimento e frequência: uma vez por semana, no turno inverso ao da sala regular, sendo que esse era o quarto encontro.

Duração do atendimento: uma hora e individual

1. SALA DE RECURSOS:

a) Disposição da sala: sala pequena, bem iluminada, com uma mesa central para trabalhos e jogos, na parede uma bancada com os computadores, uma estante com o material e um armário.

b) Materiais disponíveis na sala: três computadores sem acesso a internet devido a localização da escola, um notebook com acesso 3G de uso pessoal da professora especialista da sala, uma impressora, um scanner, uma tv de 29 polegadas, um aparelho de som micro system, um ar condicionado split, um quadro branco, jogos pedagógicos e livros.

2. ATENDIMENTO:

a) Proposta pedagógica oferecida para o aluno no início do atendimento:

Copiar cinco imagens de animais de um site e colar no Word e escrever uma frase para cada imagem.

a.1) Qual o objetivo da atividade?

Trabalhar a grafia das palavras.

a.2) São usadas tecnologias da informação e comunicação durante o atendimento para a realização das atividades propostas? Quais?

Sim, o computador.

a.3) Foi feito algum tipo de adaptação para o acesso desse aluno à TIC em função das suas necessidades? Quais?

Não.

a.4) O aluno apresenta autonomia no manuseio do computador para resolver suas atividades?

Sim, usa bem os comandos das páginas da Web de voltar, hiperlinks, troca de interface (do site para o Word).

a.5) O aluno encontrou dificuldades para realizar as atividades? Quais?

Não.

a.6) Que tipo de intervenção o professor especialista fez durante a atividade?

Chama a atenção do aluno para o uso da pontuação no final das frases;

Ensinou a colocar o sinal ° (clicando no Alt Gr + tecla do sinal);

Observações:

- A professora ensinou a copiar e colar imagens para iniciar a atividade no Word, usando o botão direito do mouse;
- A professora explicou como salvar o arquivo no Desktop;
- Foi feita a impressão do trabalho (anexo I) para que o aluno com uma caneta colorida sublinhasse as palavras com erros ortográficos que aparecessem também sublinhadas no computador em vermelho. Então a professora lê as palavras como ele escreveu e pede outra possibilidade de grafia das mesmas. Assim ele vai trocando as letras, até encontrar a grafia correta (quando a palavra não ficar mais sublinhada), conforme anexo J.

APÊNDICE D – Entrevista para Professor L da Sala Regular

Nome da escola: Escola Estadual de Ensino Fundamental Alvarenga Peixoto

Nome do professor: L.

Sala de Recursos Multifuncional

Série que leciona: 1º

Profª do aluno: K.

Local da entrevista: Sala de Recursos Multifuncional da Escola Estadual de Ensino Fundamental Alvarenga Peixoto

a) Qual o motivo de encaminhamento do aluno para a sala?

Foram vários os motivos, primeiro por ele não ficar quieto, é muito agitado, além dos trabalhinhos que ele tem muita dificuldade em identificar as cores, da motricidade fina. Quando eu explicava pra ele fazer um trabalhinho fazia de forma diferente, mesmo explicando, pegando na mãozinha dele pra fazer o trabalhinho, quando eu retomava e olhava estava diferente. Se era pra pintar a frente ele pintava atrás. Se eu falava: “usa essa cor” ele usava outro tipo de cor. Essas dificuldades que ele foi apresentando nas primeiras semanas foram motivos e o principal deles, de ser muito agitado. Geralmente estava com dor de cabeça, era uma das coisas que no início ele se queixava muito, e começava a chorar, então eu chamei a mãe e foi bem difícil dela comparecer na escola. Ele chorava e dizia que não conseguia fazer que doía muito a cabeça, e eu fui questionando o porquê dele não conseguir, por que da dor na cabeça, até que a mãe veio até a escola e me falou que ele tomava medicação e que, às vezes, ele não tomava porque ela não conseguia no posto de saúde.

a.1) Então ela já tinha um diagnóstico dele?

Já, mas no início ela demorou mais de um mês para trazê-lo, foi bem complicado. Depois de eu colocar para ela o que ele fazia o comportamento dele na sala de aula, ela demorou pra me dizer que já tinha esse diagnóstico. Ela demorou bastante pra me trazer o CID dele.

b) Qual a abordagem pedagógica utilizada?

Trabalho com o Programa Alfa e Beto, onde temos todo o acompanhamento nos livros e o aluno tem que acompanhar e não consegue então eu acabo dando trabalhos diferentes pra ele, folhinhas pra ele pintar. Agora eu fiquei muito feliz, pois eu faço as letrinhas e ele consegue passar por cima, porque antes ele não conseguia.

b.1) Então você tem que adaptar o trabalho todo, porque ele não consegue acompanhar?

O que ele consegue agora é aquele livro da Motricidade Fina, que ele consegue passar o lápis por cima das letrinhas. E mesmo hoje de eu mostrar a página, quando eu retorno e vou ver ele já tá no meio, no final, ele não segue um sequência, mesmo que eu coloque na página, quando eu volto,

porque eu tenho 28 alunos pra atender, quando eu vou lá ver ele já tá em outra página.

c) No trabalho em sala de aula há necessidade de flexibilizar as atividades para atendê-lo? Quais?

(Já respondeu na pergunta B).

c.1) Ele começou o trabalho com a N. em agosto, você acha que houve alguma evolução nesses três meses?

Ele adora ir para sala de recursos. Eu que depois de ir na sala dá vontade de querer fazer as atividades em sala de aula.

c.2) Você acha que está complementando o trabalho?

Ajuda bastante. Ajudou nas cores, na questão da motricidade. Quando ele volta pra sala de aula ele volta também mais tranquilo, porque antes até para ficar no lugar dele era difícil, não vou dizer que ele não sai, caminha, mas antes ele não ficava mesmo, até para sentar, ele sentava em baixo da mesa, ele não sentava na cadeira. Era bem complicado.

d) O trabalho da Sala de Recursos complementa o trabalho da sala regular? Como você avalia?

(Não foi feita)

e) Você usa alguma mídia no trabalho em sala de aula? É necessário adaptações para o uso? É usado com autonomia?

Olha como é que eu faço como temos uma sequência do projeto, às vezes, tem que correr, porque é bem puxado, por causa dos livros tem toda uma sequência, então eu e a outra professora resolvemos sempre fazer uma semana de revisão, onde eu uso cd's de música do Alfa e Beto, dvd's de historinhas da "Galinha Pintadinha". O computador é o que tem na sala dos professores.

e.1) A escola não tem laboratório de informática?

Não. Então eu levo esse computador e coloco vídeos do alfabeto que gravei da internet. Tem vários livrinhos também que é do programa Alfa e Beto.

f) O aluno é estimulado a estabelecer metas?

Olha o que eu dou pra ele pintar ele nunca consegue terminar. O que eu gostei é que nós começamos a usar o caderno, e eu perguntei até se a mãe dele está olhando e ele disse que não, e as letrinhas que eu comecei a passar o alfabeto e ele está bem feliz que ele está conseguindo copiar embaixo do jeitinho dele, assim ele vai até o final, mas quando é folhinha ele nunca consegue chegar até o final, ele faz bastante rasuras.

g) O aluno é estimulado a dirigir sua própria aprendizagem?

Não consegue.

h) Existe diferença desse aluno na sala regular e na sala de recursos, ou seja, se percebe progressão em uma destas mais do que na outra?

No caso do K. ele progrediu um pouquinho, mas o pouco que ele conseguiu já é muito.

i) As aulas são preparadas para o trabalho na diversidade?

Olha, é complicado, pois seriam vinte e cinco alunos e no início eu tinha trinta e poucos alunos, alguns foram transferidos então fiquei com vinte e oito, às vezes, é corrido até para atender o K., porque como ele tá sempre agitado e eu tenho que tá sempre chamando a atenção dele, é complicado.

j) Como é avaliada a aprendizagem desse aluno?

Do Programa Alfa e Beto é só quem atingiu os objetivos, quem não atingiu e quem está em processo. O K. dentro das dificuldades que apresenta não atingiu, e eles não recebem nota, é parecer descritivo.

j.1) Como você avalia o trabalho feito aqui na sala de recursos em relação ao teu trabalho em sala de aula?

Eu não estou na sala junto, mas ele tá mais participativo, volta tranquilo e consegue fazer os trabalhos que eu passo. Mostra mais vontade de fazer.

j.2) Você acha que ele vindo para a sala de recursos ele consegue se concentrar mais?

Isso, porque ele tem um atendimento individual.

APÊNDICE E - Entrevista para Professor C da Sala Regular

Nome da escola: Escola Estadual de Ensino Fundamental Alvarenga Peixoto

Nome do professor: C.

Sala de Recursos: Multifuncional

Série que leciona: 3º ano

Profª do aluno: F.

Local da entrevista: Sala de Recursos Multifuncional da Escola Estadual de Ensino Fundamental Alvarenga Peixoto

a) Qual o motivo de encaminhamento do aluno para a sala?

Porque ele é um aluno que apresenta CID, e tem que ter acompanhamento na sala de recurso porque ele é um aluno de inclusão.

a.1) E o que foi observado em sala de aula?

Ele chegou com bastante defasagem em relação aos meus alunos. Era atendido por outra professora que eu acho que não visualizou essa dificuldade do menino e achava que ele estava bem. É que a realidade dela, em sala de aula, em grande maioria, as crianças tem bastante dificuldade e a minha turma já é do projeto Alfa e Beto, é uma turma que tem aceleração do ensino, eles vem assim com uma cobrança muito rígida, muito sistemática, muito regular do ensino, e o Felipe quando chegou na minha sala ele me chamou atenção por não conseguir realizar algumas atividades que os outros conseguiam com grande facilidade. Pra começar assim o traçado da letra, o Felipe tinha grande dificuldade de traçar a letra cursiva, ele não sabia. Perguntei para a professora se ela tinha trabalhado, ela disse que sim, mas que ele apresentava essa dificuldade. Então a vó levou ele no médico, fez uma avaliação e ele é um menino que tem Transtorno de Comportamento. Então eu o encaminhei para a professora N. que é da sala de recursos para ele ter aula comigo, num ambiente regular e ter atendimento especializado com a professora especialista. Desde agosto que esse menino está comigo eu acho que ele progrediu horrores, perto de quando o recebi, porque mesmo sendo um aluno com transtorno de comportamento, com comprometimento, ser um aluno de inclusão, as cobranças que eu faço com as outras crianças, também são cobradas deles. Claro que ele não consegue fazer no mesmo ritmo, na mesma sequência, às vezes, eu pulo uma atividade com ele, ou eu dou uma outra atividade, porque eu sei que ele não vai conseguir acompanhar, mas ele tem o seu ritmo próprio.

a.2) Às vezes você flexibiliza as atividades?

Eu flexibilizo, eu cobro as coisas dele, mas com flexibilidade, eu não posso exigir dele o mesmo dos outros que estão desde março dentro de uma rotina, de uma sistemática.

a.3) E eles estão dentro do Programa Alfa e Beto no 3º ano?

Sim. E esse menino apesar da história, da dificuldade, ele apresentou grande progresso.

a.4) Você acha que o trabalho que a professora da sala de recursos multifuncional vem fazendo com ele está complementando seu trabalho?

Complementa, e o trabalho da sala de aula também, porque eu faço com ele um trabalho diferenciado dentro da sala de aula, até a sistemática dele sentar na sala de aula, às vezes, eu permito que ele sente com quem ele tem vontade, daí ele troca de lugar. Às vezes, quando eu vejo que ele perde o foco, quando ele começa a conversar demais, eu digo: “Vamos trocar de coleguinha hoje” – coloco-o perto de uma criança mais concentrada. Mas mesmo assim eu vejo que dentro da sala de aula ele perde o foco, perde a atenção. E ele é uma criança que vejo, às vezes, que é um pouco lento, e a tarefa tá na frente dele e ele fica assim parado, não faz então eu tenho que chamar a atenção dele.

b) Qual a abordagem pedagógica utilizada?

(Já foi respondida)

c) No trabalho em sala de aula há necessidade de flexibilizar as atividades para atendê-lo? Quais?

(Já foi respondida na pergunta A)

d) O trabalho da Sala de Recursos complementa o trabalho da sala regular? Como você avalia?

(Já foi respondida na pergunta A)

e) Você usa alguma mídia no trabalho em sala de aula? É necessário adaptações para o uso? É usado com autonomia?

Esporadicamente, eu levo o notebook para a sala de aula e mostro alguns vídeos, uso dvd, tv também, mas são eventos raros, porque não tem muito recursos dentro da escola pra levar para dentro da sala de aula. E o espaço nessa sala de recursos aqui é muito pequeno para vinte e sete crianças. Mas o Felipe tem o atendimento aqui com a N., onde ele mexe no computador e joga.

f) O aluno é estimulado a estabelecer metas?

Constantemente é cobrado da família, pois a família é extremamente comprometida.

g) O aluno é estimulado a dirigir sua própria aprendizagem?

(Não foi feita essa pergunta)

h) Existe diferença desse aluno na sala regular e na sala de recursos, ou seja, se percebe progressão em uma destas mais do que na outra?

(Não foi feita essa pergunta)

i) As aulas são preparadas para o trabalho na diversidade?

Com certeza, pois com o F. eu posso fazer uma atividade diferenciada, apesar das suas limitações ele consegue acompanhar. Às vezes, ele se atrasa para copiar, então eu pulo a atividade passo para outra, porque eu acho se eu tentar forçar muito a barra com ele e tentar que ele faça todas as atividades que os outros fazem ele vai se desestimular e não vai fazer mais nada. Não é esse o meu objetivo. O meu objetivo é que ele aprenda dentro das limitações dele.

j) Como é avaliada a aprendizagem desse aluno?

A avaliação na nossa escola é com nota ele veio com uma nota muito alta da outra professora, eu tive uma dificuldade enorme, porque quando eu fui avaliar ele, fiz os trabalhos com eles, a nota dele não ia chegar nem perto da que a outra professora havia dado. Conversei com a família, e disse que a realidade aqui nessa sala é diferente, as cobranças são diferentes, eu sou uma professora diferente e ele veio com uma nota que no meu conceber não confere, não condiz com o que ele sabe, porque a outra professora disse que ele sabia ler e eu fiz testes de leitura e ele só reconhece letras e lê sílabas simples, por exemplo, G com A ele lê um “GA”, mas se tu colocar a palavra brincadeira na frente dele, e pode reconhecer a letra B, R, I, mas ele não consegue ler a palavra brincadeira, porque é uma palavra longa com sílabas muito complexas, que ele não consegue sintetizar, analisar e ler. Essa é a minha dificuldade com ele, que é o que a gente tá tentando resgatar na sala de recursos com ele.

j.1) Como é o teu procedimento de avaliação em sala de aula?

Faço teste de leitura, leitura de palavras, de frases.

j.2) E ele vai fazer os mesmos testes?

Ele faz os mesmos testes, mas na hora o meu olhar sobre esse teste é diferenciado. Eu também consulto a N. pra ver como ele está se saindo na sala de recursos para ver se bate com a minha avaliação.

j.3) E você vê que o trabalho da sala de recursos está contribuindo?

Sempre contribui.

j.4) E ele vai estimulado pra sala de recursos?

Vai, ele adora ir para a sala de recursos, porque é um ambiente diferente, onde eles têm um atendimento individualizado.

APÊNDICE F - Entrevista para Professor M da Sala Regular

Nome da escola: Escola Estadual de Ensino Médio Anne Frank

Nome do professor: M

Sala de Recursos: Sala de Recursos de Transtornos Global do Desenvolvimento e de Dificuldade Intelectual

Série que leciona: 4ª série

Profª do aluno: D.

a) Qual o motivo de encaminhamento do aluno para a sala?

O aluno apresenta grave comprometimento no traçado de letras e de números, omitindo letras até sílabas. Comete erros que quase não deixa a possibilidade de leitura da sua escrita.

b) Qual a abordagem pedagógica utilizada?

Me baseio no Construtivismo, acho que quem não conhece o fundamento de como a criança aprende não consegue ensinar, por isso temos que ler muito sobre o Construtivismo para saber como a criança aprende, o que se torna mais significativo para ela.

Essa Linha de Desenvolvimento Proximal de Vygotsky trabalha é muito interessante, porque te mostra que a criança junto com outra aprende muito mais, tudo tem a ver com a área social, então toda aprendizagem é feita de um trabalho de socialização. Mas é muito difícil por causa do tamanho da turma, tenho trinta e quatro alunos, então mesmo que eu queira ajudar uma criança, como é o caso do D., e não é só ele, tenho mais cinco alunos com dificuldades acentuadas, não consigo.

c) No trabalho em sala de aula há necessidade de flexibilizar as atividades para atendê-lo? Quais?

Ele consegue acompanhar as atividades, mas o ideal seria fazer atividades diferenciadas e estar ao lado dele.

d) O trabalho da Sala de Recursos complementa o trabalho da sala regular? Como você avalia?

Sim, porque auxilia o aluno nas suas dificuldades, para poder acompanhar o resto da turma, se sentir incluído no contexto.

e) Você usa alguma mídia no trabalho em sala de aula? É necessário adaptações para o uso? É usado com autonomia?

Uso vários recursos jornais, revistas, dvd, rádio, mas a parte da informática que eles adoram é muito difícil, porque com uma professora só com esse número que tenho de alunos é impossível de gerenciar.

f) O aluno é estimulado a estabelecer metas?

Sim, tivemos uma prova de português, nos últimos dias, onde ele tinha um tempo para fazê-la. Ele deixou a última página da prova toda em branco, porque tinha

terminado o tempo. Então devolvi a prova para ele corrigida e disse: “Eu corriji a tua prova até aqui, você vai sentar, reler tudo de novo, o que você fez já tá feito, mas o que você não fez vai terminar, porque consegue terminar é só ter calma”. E só você vendo a prova dele, terminou e acertou todinha.

g) O aluno é estimulado a dirigir sua própria aprendizagem?

Sim, com certeza. Ele ainda precisa de estímulo.

h) Existe diferença desse aluno na sala regular e na sala de recursos, ou seja, se percebe progressão em uma destas mais do que na outra?

(Não foi feita essa pergunta)

i) As aulas são preparadas para o trabalho na diversidade?

Sim, eu faço isso, mas na hora de gerenciar é tão complicado, pois são muitas interferências.

j) Como é avaliada a aprendizagem desse aluno?

Isso vai ser resolvido em reunião, com o parecer da professora da Sala de Recursos e Supervisão Escolar.

APÊNDICE G – Entrevista para Professor H da Sala de Recursos TGD

Nome da escola: Escola Estadual de Ensino Médio Anne Frank

Nome do professor: H.

Sala de Recursos: Sala de Recursos de Transtornos de Global do Desenvolvimento e de Dificuldade Intelectual

Alunos que atende: D.

a) Qual é o perfil dos alunos atendidos na sala?

Alunos com Transtornos, com dificuldade de aprendizagem e dificuldade intelectual.

b) Tempo de duração de cada atendimento?

Uma hora, dependendo do caso, uma ou duas vezes por semana.

b.1) Esses atendimentos são sempre individualizados ou em dupla ou grupo?

Alguns são em grupo.

b.2) E qual o critério para formar esses grupos?

Primeiro o aluno passa por uma avaliação de seis a oito encontros individuais, depois ele passa para o atendimento em dupla e se ele tem condições ele passa para o atendimento em grupo, para poder jogar, para realizar alguma atividade que precise de outra pessoa junto.

b.3) Mas como você forma essas duplas?

De acordo com o perfil de cada aluno, conforme as dificuldades de aprendizagem, os interesses dos alunos.

c) Como se dá os encaminhamentos até a sala?

São encaminhados pela escola para a 1ªCRE (Coordenadoria de Educação) com laudo médico ou encaminhamento do NASCA (Núcleo de Atenção a Saúde da Criança e do Adolescente) e a 1ªCRE encaminha para a Sala de Recursos para avaliação ou apoio.

d) Como as atividades são planejadas?

De acordo com as necessidades de aprendizagem do aluno e faço uma adequação junto ao currículo escolar do aluno.

d.1) Nesse período de avaliação é feito algum contato com a professora da sala regular?

Geralmente não.

e) Qual a abordagem pedagógica utilizada?

Não uso nenhum teórico.

f) Como são escolhidos os recursos utilizados?

Computador, jogos, revistas, jornais, gibis.

f.1) E no computador quais as atividades que são realizadas?

Utilizamos a internet para ler sites de notícias, procurar gifs, jogar on-line (memória, tabuada, palavras, raciocínio) e criamos jogos de dominós.

Os alunos copiam gravuras ou notícias da internet e colam no Word ou Power Point e salvam seus arquivos em pastas no desktop.

g) Quais são as estratégias utilizadas para favorecer a aprendizagem desse aluno?

(Não foi feita essa pergunta)

h) O aluno é estimulado a estabelecer metas?

Sim, eu trabalho com roteiros. Eu crio um roteiro e o aluno tem que conseguir seguir esse roteiro durante o atendimento. Geralmente têm alguma dificuldade em segui-lo, pois tem dificuldade em se organizar.

h.1) E eles ficam frustrados quando não conseguem cumprir esse roteiro?

Sim.

h.2) E como trabalha isso?

Explico que na próxima semana vamos continuar com a atividade e se o aluno, mesmo assim não consegue concluir, procuro uma atividade parecida mais fácil.

i) O aluno é estimulado a dirigir sua própria aprendizagem?

A maioria precisa de ajuda para seguir o roteiro.

j) É necessário fazer adaptações no uso das mídias?

Não, a única coisa que uso é letra maiúscula para os alunos menores, pois não identificam as minúsculas.

k) Os alunos apresentam autonomia no uso do computador?

Usam com autonomia.

l) O plano de trabalho da sala de recursos é planejado em conjunto com a sala regular?

Não, ele é planejado conforme a dificuldade que o aluno tem. Se eu sei que o aluno está trabalhando com interpretação de textos na aula, eu tento trabalhar com textos e as dificuldades dele em cima daquele texto.

m) Como é feita a avaliação do aluno na sala de recursos?

A avaliação é semestral, todo o semestre eu encaminho um parecer do aluno para a escola avaliando se houve ou não crescimento desse aluno e se ele está frequentando a sala.

n) Essa avaliação é feita em conjunto com a professora da sala regular?

Não, faço itinerância nas escolas das salas regulares, dos alunos que atendo, mensalmente, para ver como o aluno está e para trabalhar junto com a professora.

**o) O uso do computador contribui, facilita para o aprendizado desse aluno?
Como?**

Contribui e facilita bastante, pois muitos alunos tem dificuldade na escrita, também se mostram muito melhores usando o computador, demonstram mais interesse. Então uma atividade que parece ser muito chata escrevendo no computador se torna ótima de grande interesse. Também oferece jogos do interesse dos alunos através da internet.

p) O aluno se sente feliz (estimulado) quando vai para a sala de recursos trabalhar no computador?

Sim, muito.

APÊNDICE H - Entrevista para Professor N da Sala de Recursos TGD

Nome da escola: Escola Estadual de Ensino Fundamental Alvarenga Peixoto

Nome do professor: N.

Sala de Recursos: Sala de Recursos Multifuncional

Alunos que atende: F., K.

a) Qual é o perfil dos alunos atendidos na sala?

Alunos com Transtorno Global do Desenvolvimento e Déficit Intelectual

b) Tempo de duração de cada atendimento?

Em média de 50 a 90 minutos duas vezes por semana

c) Como se dá os encaminhamentos até a sala?

Através da 1ª CRE (Coordenadoria Regional de Educação)

d) Como as atividades são planejadas?

As atividades são planejadas individualmente, respeitando as particularidades e as necessidades de cada um. As professoras das salas regulares trazem também as necessidades, não de todos, para serem trabalhadas aqui, mas não é uma sala de reforço.

e) Qual a abordagem pedagógica utilizada?

A abordagem pedagógica utilizada pela professora especialista é Piaget, mas não descarta outros teóricos de acordo com a necessidade da criança.

f) Como são escolhidos os recursos utilizados?

De acordo com a necessidade de cada aluno, pois o atendimento é muito particular.

f.1) O atendimento é individualizado?

Não necessariamente. Tudo depende, cada caso é um caso, tem uns que fazem um atendimento individual e outro coletivo.

f.2) E você acha que quando eles fazem esse trabalho no grupo ele colabora?

Colabora, pois tem a questão do relacionamento, da convivência social, do dividir, do partilhar, os adolescentes junto com adolescentes, isso é importante menina com menino, até para que fortaleçam as relações e consigam respeitar essa convivência.

f.3) Quando o atendimento é feito em duplas, essa dupla é formada em função das dificuldades em comum?

Não necessariamente, por exemplo, eu tenho a B e o D A B. com déficit intelectual e o D. é TGD, e eles se encontram uma vez por semana, mas eles são adolescentes. Como eles estão na adolescência é importante que eles aprendam a conviver. A B. tem dificuldade na fala, o D. respeita essa dificuldade e ela consegue se comunicar, então pra ela é muito importante, tá sendo ouvida por um adolescente bonito e eles são super amigos.

f.4) Como é feito esse trabalho em duplas?

No caso da B. é um trabalho de melhorar a autoestima. E o D. trabalha sempre no computador. Eles nunca trabalham juntos, é só a convivência, pensando mais na B.

g) Quais são as estratégias utilizadas para favorecer a aprendizagem desse aluno?

Eu uso música, adoro música, o toque: abraçar, carinho, jogos, jogos de mesa, jogos no computador, jogos na rua (peteca).

g.1) Que tipos de jogos no computador?

Quando a internet funciona no 3G uso os de bonequinha de vestir, caça-palavras, de pintura.

g.2) E os editores de texto?

Uso Word para textos, auto ditado e uso o Paint para desenho livre.

h) O aluno é estimulado a estabelecer metas?

(Não foi feita essa pergunta)

i) O aluno é estimulado a dirigir sua própria aprendizagem?

Sim, pra eles tudo aqui é novidade, pois muitos aqui não têm luz, o computador é uma novidade, colocar uma música no computador pra eles é tudo. Os maiores eu deixo mexer bastante, deixo colocar música no computador, como colocar fone de ouvido, como colocar o cd. O notebook eles adoram mexer.

j) É necessário fazer adaptações no uso das mídias?

Nunca precisou adaptar.

k) Os alunos apresentam autonomia no uso do computador?

Sim, não conhecem, mas depois que conhecem usam.

l) O plano de trabalho da sala de recursos é planejado em conjunto com a sala regular?

Ainda está em fase de construção, porque é tudo muito novo, a nossa sala é desse ano, na realidade estamos em adaptação, por exemplo, toda a parte burocrática eu já consegui colocar em dia, porque não tinha nada muito claro, não tinha uma norma, a gente tem que ler e adaptar, tudo e estou criando, é tudo novo.

l.1) Os professores da sala regular não te passam as dificuldades?

Passam, isso eles passam.

l.2) Então você faz o trabalho aqui e faz algum tipo de avaliação em cima desse trabalho?

Faço, mas não tem uma coisa muito regular, é passado informalmente, mas eu não tenho ainda uma folha de registros, mas eu tenho uma folha de entrevista deles, mas como é pequena a escola nós estamos sempre conversando. Busco muito na sala, às vezes, eu vejo que o professor tá atucanado com alguma coisa eu vou lá e converso.

m) Como é feita a avaliação do aluno na sala de recursos?

Não faço avaliação formal, faço avaliação semestral, julho e dezembro.

n) Essa avaliação é feita em conjunto com a professora da sala regular?

Não, mas o fechamento do ano é feito junto, por exemplo, tem alunos com muita dificuldade de aprendizagem, nos reunimos e analisamos os prós e os contras, a professora nunca toma a decisão sozinha sem me consultar.

o) O uso do computador contribui, facilita para o aprendizado desse aluno? Como?

É básico pelo interesse dele, eu fiz muita conquista pelo computador, em conquistar o interesse dele ficaram aqui, porque pra eles é um sonho. Na concepção deles essa sala aqui é um prêmio que eles têm, eles ganham de prêmio a vinda aqui.

o.1) Eles não entendem que eles estão aqui porque tem dificuldade?

Não, eles têm orgulho de estar aqui.

o.2) Você acha que está contribuindo para o aprendizado deles?

Eu acho que sim, se eu achasse que não eu iria embora.

p) O aluno se sente feliz (estimulado) quando vai para a sala de recursos trabalhar no computador?

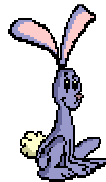
(Já foi respondida)

APÊNDICE I – Atividade Realizada Durante Atendimento Educacional Especializado

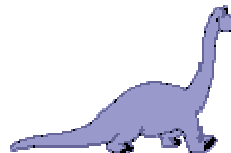
Avestruz são animais de pescoso longos.



Borboletas são bichos que soferão muito pra si tarfomar em borboletas que são agora.



Coelho podem ser de estimação ou seuvagem os seuvagem costumão morar em tocas .



Os dinossauro viverão a muito tempo antes de nós nasecemos.



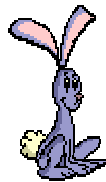
Elefantes são os bichos em 3º lugar como os maiores do mundo.

APÊNDICE J - Atividade Realizada Durante Atendimento Educacional Especializado

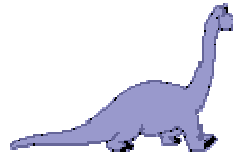
Avestruz são animais de pescoço longos.



Borboletas são bichos que sofrerão muito pra si transformar em borboletas que são agora.



Coelho podem ser de estimação ou selvagem os selvagem costumam morar em tocas .



Os dinossauro viverão a muito tempo antes de nós nascemos.



Elefantes são os bichos em 3º lugar como os maiores do mundo.