



Universidade de Brasília – UnB
Instituto de Psicologia – IP
Departamento de Psicologia Escolar e do Desenvolvimento – PED



Programa de Pós-Graduação em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde PGPDS

**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO HUMANO, EDUCAÇÃO
E INCLUSÃO ESCOLAR – UAB/UNB**

**INCLUSÃO E TECNOLOGIAS ASSISTIVAS: UMA PROPOSTA DE APOIO AOS
ALUNOS COM NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS**

JOSILDA ALMEIDA DA SILVA

ORIENTADORA: ANA CLAUDIA RODRIGUES FERNANDES

BRASÍLIA/2011



JOSILDA ALMEIDA DA SILVA

**INCLUSÃO E TECNOLOGIAS ASSISTIVAS: UMA PROPOSTA DE APOIO AOS
ALUNOS COM NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Desenvolvimento Humano, Educação e Inclusão Escolar, do Depto. de Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano – PED/IP - UAB/UnB

Orientador (a):. Mestre Ana Claudia Rodrigues Fernandes

TERMO DE APROVAÇÃO

JOSILDA ALMEIDA DA SILVA

INCLUSÃO E TECNOLOGIAS ASSISTIVAS: UMA PROPOSTA DE APOIO AOS ALUNOS COM NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista do Curso de Especialização em Desenvolvimento Humano, Educação e Inclusão Escolar – UAB/UnB. Apresentação ocorrida em 16/04/2011.

Aprovada pela banca formada pelos professores:

ANA CLAUDIA RODRIGUES FERNANDES (Orientador)

ROSANIA APARECIDA STOCO DE OLIVEIRA (Examinador)

JOSILDA ALMEIDA DA SILVA

Aluno(a)

BRASÍLIA/2011

DEDICATÓRIA

Aos meus familiares que não pouparam esforços nos momentos de angústia e desenvolvimento intelectual.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por permitir que eu concluísse este estudo, iluminado minha mente e propiciando tranquilidade e condições para o desenvolvimento deste trabalho.

A todos que estiveram ao meu redor, incentivando a percorrer este caminho de aprimoramento intelectual.

Em especial aos mestres, que, com paciência e sabedoria, nos guiaram na trilha do conhecimento e do crescimento profissional.

RESUMO

Neste estudo optou-se por abordar o tema “Inclusão e tecnologias assistivas: uma proposta de apoio aos alunos com necessidades educativas especiais”. O objetivo primeiro foi analisar a política do CEMAD - Centro Municipal de Apoio ao Deficiente, vinculado à Secretaria Municipal de Educação Ciência e Tecnologia do Município de Anápolis/GO na utilização das tecnologias assistivas nas escolas públicas. Para tanto, apresentou-se algumas das tecnologias assistivas disponíveis no mercado e sua aplicabilidade no avanço intelectual e profissional dos ANEE; investigou-se as propostas do CEMAD na inclusão de alunos com deficiência por meio da utilização de tecnologias assistivas nas escolas públicas de Anápolis; e, avaliou-se a efetividade do uso das tecnologias assistivas no desenvolvimento dos ANEE das escolas públicas do município de Anápolis. As discussões demonstraram que a equipe pedagógica do CEMAD encontra-se num processo de evolução na inclusão de ANEE, e, que adotou uma política de formação continuada junto aos professores com intuito de oferecer maior integração da equipe melhor qualidade no atendimento à essas crianças e jovens.

Palavras-Chave: Inclusão. Tecnologias Assistivas. Educação

SUMÁRIO

RESUMO

APRESENTAÇÃO	08
I – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	11
1.1 As Tecnologias Assistivas	11
1.2 A Política Nacional de Educação Especial: Educação Inclusiva	13
1.3 Alunos Especiais: um desafio às escolas regulares	15
1.4 A Educação Inclusiva na Perspectiva do CEMAD - Centro Municipal de Apoio ao Deficiente	17
II – OBJETIVOS	20
III – METODOLOGIA	21
IV – RESULTADOS E DISCUSSÃO	23
REFERÊNCIAS	29
APÊNDICES	31
A – Roteiro de Entrevista (Modelo).....	31
ANEXOS	32
A – Carta de Apresentação	32
B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Equipe CEMAD	33

APRESENTAÇÃO

I- FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 As Tecnologias Assistivas

BERSCH (2008) afirma que Tecnologia Assistiva – TA é um termo ainda novo, utilizado para identificar todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e consequentemente promover vida independente e inclusão.

Num sentido amplo percebe-se que a evolução tecnológica caminha na direção de tornar a vida mais fácil. Vários artefatos foram especialmente desenvolvidos para favorecer e simplificar as atividades do cotidiano, como os talheres, canetas, computadores, controle remoto, automóveis, telefones celulares, relógio, enfim, uma interminável lista de recursos, que já estão assimilados à rotina da sociedade contemporânea.

BERSCH (2008) considera que a tecnologia assistiva pode ser entendida como um auxílio na realização de uma função desejada por uma pessoa e que se torna inviável por causa de uma deficiência ou pelo envelhecimento. Portanto, seu objetivo maior é proporcionar à pessoa com deficiência certo grau de independência melhorando sua qualidade de vida e propiciando sua inserção na vida social, por

meio da ampliação de sua comunicação, mobilidade, controle de seu ambiente e habilidades no desenvolvimento de um determinado trabalho.

Segundo BORGES (2006), quase todas as tecnologias usadas hoje com deficientes envolvem o uso da computação e da eletrônica e seus derivados (em particular da microeletrônica, da robótica e das telecomunicações). Como essas áreas tem tido nos últimos anos um avanço extraordinário, a possibilidade de criação de ferramentas tecnológicas para deficientes também é imensamente potencializada. Algumas áreas têm hoje um desenvolvimento muito mais proeminente do que outras. A área de deficiência visual, por exemplo, é muito desenvolvida em tecnologia, sendo possível, por exemplo, para uma pessoa cega ler e escrever normalmente (com o computador) e até caminhar com segurança nas ruas (através de um computador de bolso com GPS) enquanto a área de deficiência mental praticamente não tem soluções para muitas situações. Mas a tecnologia avança rápido e a cada dia novos produtos aparecem.

Infelizmente tecnologia não é uma coisa gratuita. É sempre necessário pensar em desembolso financeiro quando se precisa comprar algum produto para deficientes. Em inúmeros casos a pessoa deficiente precisa claramente de um certo item tecnológico até para sobreviver, mas não tem recursos para isso. É aqui que um sistema eficiente de ajuda governamental, de instituições de assistência, e mesmo o apoio humanitário serão essenciais.

Por outro lado, a cada evolução tecnológica assimilada, a vida da pessoa com deficiência passa a ser quase impossível sem uso amplo de itens de tecnologia. A

influência é tão grande que é como se os artefatos tecnológicos passassem a fazer parte da própria pessoa. O ser "deficiente tecnologizado" tem mais poder. Isso imediatamente conduz a uma desestabilização das antigas "estruturas de poder", em que as entidades que tutelavam os deficientes e através deles conseguiam recursos, tem seu papel contestado e parte dos recursos anteriormente destinados a elas são redirecionados para novas estruturas de poder, em que a tecnologia está mais presente. Essas estruturas, em que a escola especial se inclui certamente, tem que se realinhar, se adaptar aos novos paradigmas: ou faz isso ou estará fadada a minguar ou mesmo desaparecer (BORGES, 2006).

No Brasil, alguns grupos, especialmente nas universidades, dominam técnicas e metodologias de tecnologias adaptativas, de acessibilidade e educacionais. Tais grupos são reconhecidos tanto pelos deficientes quanto pela comunidade em geral, e as tecnologias inicialmente produzidas para atender determinada demanda vão sendo adaptadas para outros tipos de deficiência sempre com resultados surpreendentes (BORGES, 2006).

Isso não quer dizer que o Brasil esteja à frente dos países do primeiro mundo em tecnologia adaptativa. No exterior há soluções muito boas e em alguns casos muito mais avançadas do que é possível sonhar em produzir no Brasil. Ir a uma loja especializada em produtos para deficientes nos Estados Unidos, por exemplo, é algo que espanta: a variedade e a qualidade dos produtos é imensa. (BORGES, 2006).

Mas adquirir um item tecnológico importado é muito difícil aqui, pois não há uma política generalizada de isenção de impostos e o produto importado, vendido

legalmente, e com todos os impostos e lucros do revendedor, pode chegar aqui com custo de várias vezes o que custa no exterior (há produtos adaptativos que custam aqui 10 vezes o que custam nos Estados Unidos). É uma luta importante para os deficientes a adoção de políticas que mudem este quadro rapidamente.

1.2 A Política Nacional de Educação Especial: Educação Inclusiva

O principal objetivo das políticas voltadas para a educação especial é assegurar a inclusão escolar de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, orientando os sistemas de ensino para garantir: acesso ao ensino regular, com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados do ensino; transversalidade da modalidade de educação especial desde a educação infantil até a educação superior; oferta do atendimento educacional especializado; formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão; participação da família e da comunidade; acessibilidade arquitetônica, nos transportes, nos mobiliários, nas comunicações e informação; e articulação intersetorial na implementação das políticas públicas (BRASIL, 2008).

Segundo as Diretrizes da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (MEC, 2008), a educação especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades, realiza o atendimento educacional especializado, disponibiliza os serviços e recursos próprios

desse atendimento e orienta os alunos e seus professores quanto a sua utilização nas turmas comuns do ensino regular.

Dessa forma o atendimento educacional especializado identifica, elabora e organiza recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando as suas necessidades específicas. As atividades desenvolvidas no atendimento educacional especializado diferenciam-se daquelas realizadas na sala de aula comum, não sendo substitutivas à escolarização. Esse atendimento complementa e/ou suplementa a formação dos alunos com vistas à autonomia e independência na escola e fora dela (BRASIL, 2008).

Esse atendimento especializado deve disponibilizar programas de enriquecimento curricular, o ensino de linguagens e códigos específicos de comunicação e sinalização, ajudas técnicas e tecnologia assistiva, dentre outros. Ao longo de todo processo de escolarização, esse atendimento deve estar articulado com a proposta pedagógica do ensino comum (BRASIL, 2008).

Segundo essas Diretrizes (BRASIL, 2008) a inclusão escolar tem início na educação infantil, onde se desenvolvem as bases necessárias para a construção do conhecimento e seu desenvolvimento global. Nessa etapa, o lúdico, o acesso às formas diferenciadas de comunicação, a riqueza de estímulos nos aspectos físicos, emocionais, cognitivos, psicomotores e sociais e a convivência com as diferenças favorecem as relações interpessoais, o respeito e a valorização da criança. Do nascimento aos três anos, o atendimento educacional especializado se expressa por

meio de serviços de intervenção precoce que objetivam otimizar o processo de desenvolvimento e aprendizagem em interface com os serviços de saúde e assistência social. Em todas as etapas e modalidades da educação básica, o atendimento educacional especializado é organizado para apoiar o desenvolvimento dos alunos, constituindo oferta obrigatória dos sistemas de ensino e deve ser realizado no turno inverso ao da classe comum, na própria escola ou centro especializado que realize esse serviço educacional.

Para atuar na educação especial, o professor deve ter como base da sua formação, inicial e continuada, conhecimentos gerais para o exercício da docência e conhecimentos específicos da área. Essa formação possibilita a sua atuação no atendimento educacional especializado e deve aprofundar o caráter interativo e interdisciplinar da atuação nas salas comuns do ensino regular, nas salas de recursos, nos centros de atendimento educacional especializado, nos núcleos de acessibilidade das instituições de educação superior, nas classes hospitalares e nos ambientes domiciliares, para a oferta dos serviços e recursos de educação especial (BRASIL, 2008).

Boato (2003, p.132) enfatiza que o desenvolvimento do indivíduo, em grande parte, é em função do meio social e para que ele possa socializar é necessário passar pelo processo de individuação, a partir do qual se reconhece como pessoa, se insere na sociedade, mas mantém-se indivíduo.

O professor tem que mediar conhecimento para toda essa multiplicidade de trajetórias. Tornando necessário a construção de um projeto educacional

revolucionário, com novas formas de se pensar a produção de conhecimento na escola. Para isso, segundo as autores é fundamental que o educador se alimente de discussões teóricas e conceituais que possam fundamentar uma prática pedagógica que esteja de acordo com essas originais exigências. (SILVA; RIBEIRO; MIETO,2010, p.206).

Esta formação deve contemplar conhecimentos de gestão de sistema educacional inclusivo, tendo em vista o desenvolvimento de projetos em parceria com outras áreas, visando à acessibilidade arquitetônica, os atendimentos de saúde, a promoção de ações de assistência social, trabalho e justiça (BRASIL, 2008).

Segundo Cuore (2009), a inclusão do aluno com necessidade especial na Escola regular é um dos maiores desafios impostos à educação neste principio de século. Sendo que esta deve fornecer prontamente toda a estrutura necessária para receber os alunos portadores de necessidades especiais, que vai desde uma simples carteira escolar até a reforma nas instalações, não deixando de lado a adaptação no aspecto pedagógico, o apoio multidisciplinar e o treinamento constante dos professores.

1.3 Alunos Especiais: um desafio às escolas regulares

Durante algum tempo considerou-se que a educação especial organizada de forma paralela à educação regular seria mais apropriada para a aprendizagem dos alunos que apresentavam deficiência, problemas de saúde, ou qualquer inadequação com relação à estrutura organizada pelos sistemas de ensino. Essa

percepção exerceu impacto duradouro na história da educação especial, resultando em práticas que enfatizavam os aspectos relacionados à deficiência, em contraposição à dimensão pedagógica (BRASIL, 2008).

A realização de pesquisas no campo da educação e na defesa dos direitos humanos vêm modificando os conceitos, as legislações e as práticas pedagógicas e de gestão, promovendo um repensar sobre a estrutura do ensino regular e especial. A Declaração de Salamanca em 1994, ao estabelecer como princípio que as escolas do ensino regular devem educar todos os alunos, foi em defesa daqueles que vivem à margem da sociedade qualquer que seja o motivo, seja deficiência física ou mental, seja abandono, seja por falta de uma casa, ou por enfrentar uma situação de exclusão escolar como as crianças que vivem nas ruas, ou que são superdotadas, ou por apresentarem diferenças lingüísticas, étnicas ou culturais, enfim inclui-se aqui todo e qualquer tipo de exclusão de um ser humano (BRASIL, 2008).

A partir dessa Declaração o conceito de necessidades educacionais especiais que passou a ser amplamente disseminado, ressaltando a interação das características individuais dos alunos com o ambiente educacional e social, chamando a atenção do ensino regular para o desafio de atender as diferenças. Entretanto esses conceitos transformadores não foram suficientes para promover políticas eficientes na implementação desses propósitos. As políticas educacionais de inclusão não propiciaram a estrutura necessária para atender às necessidades educacionais de todos os alunos (BRASIL, 2008).

Ao se falar em políticas educacionais de inclusão, a educação especial passa a constituir a proposta pedagógica da escola, definindo como seu público-alvo os alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. Sendo assim, a educação especial atua de forma articulada com o ensino comum, orientando para o atendimento às necessidades educacionais especiais desses alunos (BRASIL, 2008).

Podem ser considerados alunos com deficiência:

Todo aquele que tem impedimentos de longo prazo, de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, que em interação com diversas barreiras podem ter restringida sua participação plena e efetiva na escola e na sociedade. Os alunos com transtornos globais do desenvolvimento são aqueles que apresentam alterações qualitativas das interações sociais recíprocas e na comunicação, um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo. Incluem-se nesse grupo alunos com autismo, síndromes do espectro do autismo e psicose infantil. Alunos com altas habilidades/superdotação demonstram potencial elevado em qualquer uma das seguintes áreas, isoladas ou combinadas: intelectual, acadêmica, liderança, psicomotricidade e artes. Também apresentam elevada criatividade, grande envolvimento na aprendizagem e realização de tarefas em áreas de seu interesse. Dentre os transtornos funcionais específicos estão: dislexia, disortografia, disgrafia, discalculia, transtorno de atenção e hiperatividade, entre outros (BRASIL, 2008, p.15).

Enfim, as definições do público alvo devem ser contextualizadas e não se esgotam na mera categorização e especificações atribuídas a um quadro de deficiência, transtornos, distúrbios e aptidões. É notório que as pessoas se modificam e transformam constantemente o contexto no qual estão inseridas. Daí a importância de uma atuação pedagógica voltada para modificar a situação de exclusão, propiciando a promoção da aprendizagem de todos os alunos nesses ambientes heterogêneos que se fazem nas escolas regulares.

1.4 A Educação Inclusiva na Perspectiva do CEMAD - Centro Municipal de Apoio ao Deficiente

O CEMAD - Centro Municipal de Apoio ao Deficiente, vinculado à Secretaria Municipal de Educação Ciência e Tecnologia do Município de Anápolis, considera que a Educação Inclusiva é uma ação política, cultural, social e pedagógica, desencadeada para garantir em defesa do direito de todos os alunos de estarem juntos, aprendendo e participando, sem nenhum tipo de discriminação. Constitui um paradigma educacional fundamentado na concepção dos Direitos Humanos, que conjuga igualdade e diferença como valores indissociáveis, e que avança em relação à idéia de equidade formal ao contextualizar as circunstâncias históricas da produção da exclusão dentro e fora da escola.

Nesta perspectiva, o Ministério da Educação - MEC e Secretaria de Educação Especial – SEESP, desenvolvem programas, projetos e ações a fim de implementar no País a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, com o

propósito de acompanhar os avanços do conhecimento e das lutas sociais, visando constituir políticas públicas que promovam uma educação de qualidade para todos os alunos (PP/CEMAD, 2011).

Dentre essas ações está o apoio técnico e financeiro aos sistemas públicos de ensino para a oferta e garantia de Atendimento Educacional Especializado (AEE), complementar e suplementar a escolarização, de acordo com a resolução nº. 4 de 02 de outubro de 2009 (PP/CEMAD, 2011).

Para apoiar os sistemas de ensino, a Secretaria Municipal de Educação Ciência e Tecnologia - SEMECT, em parceria com MEC/SEESP desenvolvem as seguintes ações: o Programa de Formação Continuada de Professores na Educação Especial - presencialmente e a distância; Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais; Programa Escola Acessível (adequação de prédios escolares para a acessibilidade); Programa de Benefício Prestação Continuada (BPC) na Escola e Programa Educação Inclusiva: Direito à Diversidade, que forma gestores e educadores para o desenvolvimento de sistemas educacionais inclusivos. Destacam-se ainda as ações de garantia de acessibilidade nos programas nacionais do livro adaptados, implementados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) (PP/CEMAD, 2011).

O CEMAD acompanhando essa tendência mundial, oferece apoio ao processo de educação inclusiva. Constitui-se como referência para unidades escolares do município, no que se refere ao apoio técnico pedagógico especializado, psicológico, fonoaudiológico, social e psicomotricidade a alunos com deficiência, com dificuldade de aprendizagem

acentuada e transtornos funcionais específicos da aprendizagem, desenvolvendo propostas de trabalho atendendo e valorizando a diversidade humana (PP/CEMAD, 2011):

- Oferecer aulas de Braille, Sorobã e Libras para os usuários e comunidade em geral;
- Realizar avaliação audiológica;
- Oferecer atendimento clínico individual e grupal
- Oferecer Atendimento Educacional Especializado-AEE em Língua Portuguesa para pessoas com surdez;
- Oferecer atendimento de orientação e mobilidade às pessoas cegas;
- Oferecer atividades no laboratório de informática aos usuários;
- Realizar visitas nas unidades escolares pelas diretoras da educação inclusiva para orientação e acompanhamento do trabalho desenvolvido;
- Realizar junto ao Centro de Formação Continuada cursos específicos na área de inclusão para professores regentes e demais profissionais da educação;
- Realizar mensalmente reuniões com os professores de recursos e intérpretes para orientações e acompanhamentos das atividades desenvolvidas;

- Realizar oficinas pedagógicas com os professores regentes para auxiliá-los nas adequações das atividades pedagógicas, avaliação para que o aluno possa ter acesso ao currículo e ao ambiente escolar;

- Manter parceria com MEC/SEESP para capacitação dos profissionais da educação nas modalidades presencial e /ou distância;

- Manter parceria com empresas privadas para oferta de empregos aos deficientes.

- Treinamento e acompanhamento do B.P.C na escola

- Realizar visitas domiciliares, equipe escolar e triagens

- Orientar quanto aos serviços sociais, saúde, benefícios e programas.

Percebe-se o empenho da equipe do CEMAD em oferecer capacitação aos professores, assim como estruturar as instituições escolares para o atendimento aos ANEE.

II – OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Analisar a política do CEMAD - Centro Municipal de Apoio ao Deficiente, vinculado à Secretaria Municipal de Educação Ciência e Tecnologia do Município de Anápolis/GO na utilização das tecnologias assistivas nas escolas públicas.

2.2 Objetivos Específicos

- Investigar as propostas do CEMAD - Centro Municipal de Apoio ao Deficiente, no apoio à inclusão de alunos com deficiência por meio da utilização de tecnologias assistivas nas escolas públicas de Anápolis.

- Avaliar a efetividade do uso das tecnologias assistivas no desenvolvimento dos ANEE das escolas públicas do município de Anápolis/GO.

- Identificar a proposta de formação de professores na utilização desses recursos.

III- METODOLOGIA

3.1 Fundamentação Teórica da Metodologia

A pesquisa empírica é a busca de dados relevantes e convenientes obtidos através da experiência, da vivência do pesquisador. Tem como objetivo chegar a novas conclusões a partir da maturidade experimental do(s) outro(s).

Segundo Demo (1994),

a valorização desse tipo de pesquisa é pela possibilidade que oferece de maior concretude às argumentações, por mais tênue que possa ser a base fatural. O significado dos dados empíricos depende do referencial teórico, mas estes dados agregam impacto pertinente, sobretudo no sentido de facilitarem a aproximação prática (Demo, 1994, p. 37)

Esta investigação faz parte da pesquisa empírica envolvendo a análise das propostas do CEMAD, para a inclusão de ANEE no ensino regular das escolas públicas, no tocante ao uso das tecnologias assistivas e a necessidade de formação específica para os profissionais envolvidos nesse processo.

Como metodologia foi realizada um levantamento bibliográfico sobre o tema proposto, bem como estudo de textos de autores e estudiosos das teorias que envolvem a inclusão de ANEE e o uso das tecnologias assistivas, com fichamentos de textos, de livros e de artigos e discussões junto à equipe do CEMAD.

3.2 Contexto da Pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida junto ao CEMAD - Centro Municipal de Apoio ao Deficiente, vinculado à Secretaria Municipal de Educação Ciência e Tecnologia do Município de Anápolis.

Este centro é responsável por apoiar as escolas municipais no processo de inclusão dos ANEE. Para tanto possui um espaço físico composto de duas salas e de uma equipe integrada pela diretora com 20 profissionais dentre eles, duas coordenadoras técnicas, três coordenadoras do Atendimento Educacional Especializado três Fonoaudiólogas, quatro Psicólogas , uma Assistente Social. A diretora vem lutando para a ampliação dessa equipe para um melhor atendimento à demanda nas escolas.

3.3- Participantes

Contribuíram para este estudo a Diretora (D1) do Centro pesquisado e duas coordenadoras que compõem sua equipe, doravante denominadas: Coordenadora A e B.

Estive em contato com o CEMAD durante alguns meses. No decorrer desse período entrevistei a diretora do centro e duas coordenadoras de sua equipe.

3.4 Materiais

Para a realização deste trabalho foram utilizados os seguintes materiais:

- Computador;
- Impressora;
- Papel A4;
- Caneta

3.5 Instrumentos de Construção de Dados

Para a realização da pesquisa foram utilizados observação, entrevista e análise documental.

De acordo com PÁDUA (1996) as entrevistas constituem uma técnica alternativa para se coletar dados não documentados, sobre um determinado tema. Deve-se levar em consideração que a entrevista tem suas limitações; dependendo da técnica a ser adotada, os entrevistados poderão dar as informações de modo preciso ou o entrevistador pode avaliar, julgar ou interpretar de forma distorcida as informações obtidas. Por outro lado, a entrevista, como um dos procedimentos mais usados em pesquisa de campo, tem suas vantagens como meio de coleta de dados: possibilita que os dados sejam analisados quantitativa e qualitativamente, pode ser utilizada com qualquer segmento da população (inclusive analfabetos) e se constitui como técnica muito eficiente para obtenção de dados referentes ao comportamento humano.

PÁDUA (1996) diz que podem ser usadas as seguintes técnicas na entrevista:

- Entrevista pessoal/formal - Esquema de entrevista estruturada (padronizada) quando o entrevistador usa um esquema de questões sobre um determinado tema, a partir de um roteiro (pauta), previamente preparado.

- Entrevista orientada - O entrevistador focaliza sua atenção sobre uma experiência dada e os seus efeitos - isto quer dizer que sabe por antecipação os tópicos ou informações que deseja obter com a entrevista.

- Entrevista livre-narrativa - O entrevistado é solicitado a falar livremente a respeito do tema pesquisado.

- Entrevista de grupo - Pequenos grupos de entrevistados respondem simultaneamente as questões, de maneira informal. As respostas são organizadas posteriormente pelo entrevistador, numa avaliação global.

- Entrevista informal - É geralmente utilizada em estudos exploratórios, a fim de possibilitar ao pesquisador um conhecimento mais aprofundado da temática que está sendo investigada. Pode fornecer pistas para o encaminhamento da pesquisa, seleção de outros informantes, ou mesmo a revisão das hipóteses inicialmente levantadas (PÁDUA, 1996, p. 64)

A técnica utilizada com a equipe do CEMAD foi a entrevista pessoal/formal tendo por objetivo detectar os meios que estão sendo utilizados nas escolas do município de Anápolis para implementar a inclusão dos ANEE. A seguir as quatro questões elaboradas:

1) Você acha que as tecnologias assistivas, que contribuem para o avanço dos alunos com necessidades educativas especiais, vêm sendo disponibilizadas nas escolas regulares da cidade de Anápolis?

2) Os professores recebem informações específicas para o uso dessas tecnologias?

3) Existe uma política de disponibilização de recursos financeiros para o avanço na inclusão no ensino regular dos alunos com necessidades educativas especiais?

4) Quais as propostas de formação do professor a Secretaria Municipal de educação vem propiciando para o avanço das políticas de inclusão do ANEE?

Inicialmente realizou-se uma pesquisa bibliográfica para investigar algumas das tecnologias assistivas que contribuem para o aprimoramento intelectual e profissional dos alunos com necessidades educativas especiais.

Num segundo momento analisou-se as políticas do CEMAD sobre a inclusão e a utilização de tecnologias assistivas nas escolas públicas. A partir de informações obtidas junto à direção deste Centro, responsável pela inclusão de ANEE no ensino regular, buscou-se identificar a eficácia do uso das TA no desenvolvimento de crianças com deficiências.

Além da análise documental foram realizadas algumas visitas a estabelecimentos de ensino para a verificação da existência e utilização de tecnologias assistivas como apoio aos ANEE.

3.6 Procedimentos de Construção de Dados

No decorrer da pesquisa foram realizadas várias visitas ao CEMAD, para a leitura e análise de documentos e diretrizes que permeiam a educação inclusiva nas escolas públicas do município de Anápolis. No primeiro momento foi uma visita informal para conhecer o espaço físico, bem como ter contato com alguns profissionais que ali atuam. Posteriormente as visitas foram para coletas de informações e entrevistas.

IV- RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Análise do Documento: proposta pedagógica para inclusão

A presente pesquisa empírica envolvendo observação, entrevistas e análise das políticas do CEMAD - Centro Municipal de Apoio ao Deficiente, vinculado à Secretaria Municipal de Educação Ciência e Tecnologia do Município de Anápolis-GO, para a inclusão de alunos com ANEE no ensino regular das escolas públicas. Pretendeu-se identificar que recursos tecnológicos estão sendo disponibilizados para essa população e a proposta de formação de professores na utilização desses recursos.

Em meio aos estudos realizados pode-se dar ênfase às propostas sugeridas por meio do documento elaborado pelo MEC sobre as políticas nacionais de inclusão. Segundo este a inclusão deve ser parte da proposta pedagógica das escolas e fazer valer os direitos dos portadores de necessidades especiais de fazerem parte da sociedade de forma digna e integral.

Ao analisar a proposta pedagógica do CEMAD percebe-se a intenção em cumprir esta determinação propiciando meios às unidades escolares de acolherem esse ANEE munidas de estrutura física e de profissionais capacitados. Entretanto, de acordo com as observações feitas pela diretora deste Centro muitas são as

dificuldades enfrentadas para a implementação dessas políticas, dentre elas estão a falta de recursos e a formação dos profissionais para atuarem junto aos ANEE.

De acordo com PÁDUA (1996) as entrevistas constituem uma técnica alternativa para se coletar dados não documentados, sobre um determinado tema. Deve-se levar em consideração que a entrevista tem suas limitações; dependendo da técnica a ser adotada, os entrevistados poderão dar as informações de modo preciso ou o entrevistador pode avaliar, julgar ou interpretar de forma distorcida as informações obtidas. Por outro lado, a entrevista, como um dos procedimentos mais usados em pesquisa de campo, tem suas vantagens como meio de coleta de dados: possibilita que os dados sejam analisados quantitativa e qualitativamente, pode ser utilizada com qualquer segmento da população (inclusive analfabetos) e se constitui como técnica muito eficiente para obtenção de dados referentes ao comportamento humano.

PÁDUA (1996) diz que podem ser usadas as seguintes técnicas na entrevista:

–

Entrevista pessoal/formal - Esquema de entrevista estruturada (padronizada) quando o entrevistador usa um esquema de questões sobre um determinado tema, a partir de um roteiro (pauta), previamente

–

Entrevista orientada - O entrevistador focaliza sua atenção sobre uma

antecipação os tópicos ou informações que deseja obter com a entrevista.

–

Entrevista livre-narrativa - O entrevistado é solicitado a falar livremente a

–

Entrevista de grupo - Pequenos grupos de entrevistados respondem simultaneamente as questões, de maneira informal. As respostas são

–

Entrevista informal - É geralmente utilizada em estudos exploratórios, a fim de possibilitar ao pesquisador um conhecimento mais aprofundado da temática que está sendo investigada. Pode fornecer pistas para o encaminhamento da pesquisa, seleção de outros informantes, ou mesmo a revisão das hipóteses inicialmente levantadas (PÁDUA, 1996, p. 64)

A técnica utilizada com a equipe do CEMAD foi a entrevista pessoal/formal tendo por objetivo detectar os meios que estão sendo utilizados nas escolas do município de Anápolis para implementar a inclusão dos ANEE. A seguir as quatro questões elaboradas:

- 1) Você acha que as tecnologias assistivas, que contribuem para o avanço dos alunos com necessidades educativas especiais, vêm sendo disponibilizadas nas escolas regulares da cidade de Anápolis?
- 2) Os professores recebem informações específicas para o uso dessas tecnologias?
- 3) Existe uma política de disponibilização de recursos financeiros para o avanço na inclusão no ensino regular dos alunos com necessidades educativas especiais?
- 4) Quais as propostas de formação do professor a Secretaria Municipal de educação vem propiciando para o avanço das políticas de inclusão do ANEE?

Para melhor análise da discussão junto à equipe CEMAD organizou-se as respostas no quadro a seguir.

4.2 Análise das Entrevistas – Diretor/Coordenadoras

A – Categoria: Tecnologias Assistivas

Entrevista com a equipe CEMAD		
categorias	Temas	Verbalizações
Tecnologias Assistivas	A utilização das TAs nas escolas de Anápolis	<p>A (D1) argumentou que a falta de recursos é o maior empecilho na aquisição das Tas, mas que acredita na eficácia e necessidade das mesmas no desenvolvimento do ANEE. Quanto à utilização, são poucas as escolas que têm alguns recursos, a maioria está equipada precariamente ainda, aguardando os computadores que virão do MEC, mas que não sabe se virão também equipamentos para se trabalhar especificamente com o ANEE.</p> <p>A coordenadora (A) acredita que as TAs contribuem, mas que serão inúteis sem a devida qualificação do profissional que irá lidar com elas. Para ela o mais importante é a capacitação e depois a estrutura física.</p> <p>A coordenadora (B) argumentou que o problema na utilização das TAs nas escolas está tanto na estrutura física quanto na estrutura de pessoal qualificado. Segundo ela o professor fica inseguro</p>

		com a inclusão dos ANEE e principalmente em ter que utilizar TAs, pois não se sentem preparados para utilizá-las de forma adequada.
--	--	---

B – Categoria: Capacitação dos Professores

Capacitação Professores	O preparo dos professores para o uso dessas tecnologias	<p>A (D1) reconhece que os professores não possuem conhecimento para a utilização de vários recursos tecnológicos, mas diz que estão sendo oferecidas capacitações no Centro de treinamento (espaço da prefeitura de Anápolis) para minimizar essa problemática.</p> <p>A coordenadora (A) disse que a maior dificuldade para o professor participar dessas capacitações é a falta de tempo. Segundo ela a maioria trabalha em dois e até tres turnos. Mas, apesar disso os professores vêm se sensibilizando com a inclusão e percebendo o quanto as TAs podem contribuir para a formação dos ANEE.</p>
----------------------------	---	--

		<p>A coordenadora (B) acredita que os professores precisam de capacitação e que cabe à secretaria de educação propiciar os momentos adequados. Além disso os professores precisam também da equipe de apoio, como psicopedagogo, especialistas em educação especial para auxiliá-los nos casos mais intensos.</p>
Política Pública de inclusão	<p>Recursos financeiros para o avanço na inclusão no ensino regular dos alunos com necessidades educativas especiais</p>	<p>A (D1) afirmou que Anápolis vem sendo privilegiada por um governo municipal que vem buscando recursos federais para a implantação de vários programas. Segundo ela para apoiar os sistemas de ensino, a Secretaria Municipal de Educação, em parceria com MEC/SEESP desenvolvem várias ações como, o Programa de Formação Continuada de Professores na Educação Especial - presencialmente e a distância; Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais; Programa Escola Acessível (adequação de prédios escolares para a acessibilidade); dentre outros. Entretanto a burocracia para a liberação de</p>

		<p>verbas e execução das ações travam o processo.</p> <p>A coordenadora (A) diz reconhecer as ações que vêm sendo realizadas para a inclusão, principalmente no que se refere à capacitação de professores. Mas que a lentidão, principalmente no que se refere aos recursos físicos, não atendem à demanda que se faz nas escolas.</p> <p>A coordenadora (B) reforçou a questão de que a demanda de ANEE é urgente e que as políticas públicas ficam mais na teoria que na ação. Apesar de tudo também reconhece o esforço do governo para trazer recursos e equipar as escolas para o devido atendimento ao ANEE.</p>
<p>Formação específica para o profissional atuar na educação inclusiva</p>	<p>Propostas de formação de professores para o avanço das políticas de inclusão do</p>	<p>A (D1) disse que, além das capacitações do Centro de Formação, vem sendo oferecido aos professores especialização na área da Educação Inclusiva por meio da UAB. Segundo ela essa especialização tem</p>

	ANEE	<p>contribuído substancialmente para a sensibilização e instrumentalização dos professores para o atendimento aos ANEE.</p> <p>A coordenadora (A) reafirmou as capacitações citadas pela diretora e acrescentou que apesar das dificuldades as políticas da inclusão vêm avançando e propiciando ao ANEE melhores condições de vida.</p> <p>A coordenadora (B) concordou com as colocações da diretora e da colega de supervisão. Disse acreditar na melhoria da estrutura física das escolas e na qualificação dos profissionais para atuar junto aos ANEE.</p> <p>Lembrou também que tudo isso deve somar-se à valorização do profissional da educação, pois só permanecerá no processo o profissional que se sentir valorizado. Segundo ela muitas vezes o profissional é qualificado, mas busca outros meios de sobrevivência devido à má remuneração.</p>
--	------	--

De acordo com as discussões realizadas percebe-se que a inclusão envolve uma série de fatores e que o processo depende do envolvimento de toda a sociedade, tanto civil quanto política.

Nos estudos desenvolvidos, no decorrer desta pesquisa, vimos que BORGES (2006) refere-se às tecnologias usadas hoje em dia com deficientes como sendo um avanço extraordinário criando a possibilidade de criação de ferramentas tecnológicas altamente eficazes. Segundo ele algumas áreas têm hoje um desenvolvimento muito mais proeminente do que outras, como a área de deficiência visual, por exemplo, para a qual encontramos recursos para uma pessoa cega ler e escrever normalmente (com o computador) e até caminhar com segurança nas ruas (através de um computador de bolso com GPS).

Ao serem indagadas sobre as tecnologias assistivas as integrantes da equipe do CEMAD afirmaram que muitas escolas da rede municipal ainda não possuem os recursos necessários para o atendimento ao ANEE. Percebe-se que ainda não se tem muito conhecimento em relação a esses recursos.

A segunda questão referente à capacitação dos professores para atuarem em sala de aula com a inclusão, veio confirmar a hipótese por nós elaborada no projeto desta pesquisa, de que os professores são peças fundamentais na inclusão de alunos com necessidades educativas especiais, mas precisam do apoio de equipes especialistas para o atendimento às crianças com ANEE.

Em relação às políticas públicas de inclusão percebe-se que existe uma movimentação por parte dos governantes municipais, mas que a burocracia impede maior agilidade no processo.

Quanto à formação específica do profissional para atuar na educação inclusiva estão sendo propiciadas capacitações no Centro de Formação da cidade de Anápolis e especialização por meio da Universidade Aberta do Brasil na modalidade a distância o que minimiza o fator tempo dos professores, dando condições a muitos de realizarem este estudo.

Por meio das discussões conclui-se que estamos num processo de evolução em relação à inclusão dos ANEE nas escolas municipais de Anápolis, e, porque não dizer do Brasil, como vimos nos estudos sobre as políticas nacionais de inclusão propostas pelo Ministério de Educação.

Espera-se que as discussões contribuam para o desenvolvimento de outras pesquisas sobre as Tecnologias Assistivas para que essas possam ser realmente utilizadas nas escolas de Anápolis e do Brasil.

V- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na avaliação final percebe-se que a realidade dessas instituições no que se refere às tecnologias assistivas, está aquém do que se propõe nas políticas públicas voltadas para essa população. Apesar dos esforços da equipe do CEMAD, faltam recursos e maior empenho na formação dos profissionais que atuam junto aos ANEE.

O caminho para a inclusão de ANEE passa pela formação dos profissionais que irão atuar nas escolas inclusivas. Frente a isso se propõe um programa de capacitação permanente para os professores dessas instituições e uma política de diálogo e reflexão sobre as práticas de ensino-aprendizagem desenvolvidas junto às crianças e jovens portadoras de deficiências.

Dessa forma, a educação será concebida como fundamental para que o indivíduo, por meio do conhecimento, da reflexão e da experiência, contribua com a transformação da realidade excludente - mudanças objetivas são necessárias.

Outros estudos podem ser desenvolvidos para ampliar esta pesquisa no sentido de fortalecer a prática inclusiva nas escolas regulares com o uso das tecnologias assistivas. Espera-se ter despertado nos leitores a necessidade de maiores investigações e propostas nessa área.

REFERÊNCIAS

- BERSCH, Rita. **Introdução à tecnologia assistiva**. CEDI Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil Porto Alegre, RS, 2008. Disponível em <http://www.assistiva.com.br/Introducao%20TA%20Rita%20Bersch.pdf>> Acessado em novembro de 2010.
- BOATO, Elvio Marcos. Henri Wallon e a Deficiência Múltipla uma Proposta de Intervenção Pedagógica
- BORGES Antonio. **Tecnologia adaptativa e Brasil**. PUC, RJ: Artigo, 2006.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial / MEC. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: 2008.
- CEMAD (Centro Municipal de Apoio ao Deficiente). Educação Inclusiva. Projeto Pedagógico da Secretaria Municipal de Educação de Anápolis. Disponível em <http://www.anapolis.go.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=431&Itemid=192>. Acessado em novembro de 2011.
- CUORE, Raul. A inclusão do aluno com necessidade Especial na Escola . Disponível em: <www.artigonal.com/educacao-artigos/a-inclusao-do-aluno-com-necessidade-especial-na-escola-regular-945017.html> Acesso em 03/04/2011
- BRASIL. DECRETO Nº 5.296 DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5296.htm> -. Acessado em agosto de 2010.
- DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção do conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.
- KENSKI, Vani. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas, SP: Papirus, 2007.
- MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Todas as crianças são bem-vindas à escola**. Disponível em URL <<http://www.pro-inclusao.org.br/textos.html#todas>> Acesso em 25/11/2010.
- MELCA Fátima Azeredo e BLOIS Marlene Montezi. **Um laboratório de educação a distância com acessibilidade: a inclusão social de deficientes visuais**.
- MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. São Paulo: Papirus, 2007.
- PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- SANTAROSA, Lucila Maria Costi. **Informática como “prótese” na Educação Especial**. Colômbia. Informática Educativa (4) 2, 1991.

SILVA, D.N.; RIBEIRO, J. C. C.; MIETO, G. **O aluno com deficiência intelectual nas sala de aula** - *disponível* em <http://uab.unb.br/moodle/file.php/543/semana_2/texto/Mod._7.2> acessado em 16/07/2010

SILVA, M. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro: Quartet, 2000

VALENTE, José Armando (org.). **Liberando a mente**: computadores na educação especial. Campinas: UNICAMP, 1991.

ZULIAN, Simone Margaret; FREITAS, Soraia Napoleão: **Formação de professores na Educação inclusiva**: Aprendendo a viver, criar, pensar e ensinar de outro modo.

APÊNDICES

A – Roteiro de Entrevista (Modelo)

1- Você acha que as tecnologias assistivas, que contribuem para o avanço dos alunos com necessidades educativas especiais, vêm sendo disponibilizadas nas escolas regulares da cidade de Anápolis?

2- Os professores recebem informações específicas para o uso dessas tecnologias?

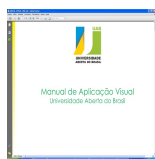
3- Existe uma política de disponibilização de recursos financeiros para o avanço na inclusão no ensino regular dos alunos com necessidades educativas especiais?

4- Quais as propostas de formação do professor a Secretaria Municipal de educação vem propiciando para o avanço das políticas de inclusão do ANEE?

ANEXOS

A – Carta de Apresentação

B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



Universidade de Brasília - UnB
Instituto de Psicologia - IP
Departamento de Psicologia Escolar e do Desenvolvimento - PED
Programa de Pós-Graduação em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde PG-PDS
Curso de Especialização em Desenvolvimento Humano, Educação e Inclusão Escolar

A – Carta de Apresentação

A(o) Diretor(a)

Escola.

De: Profa. Dra. Diva Albuquerque Maciel

Coordenadora Geral do Curso de Especialização em Desenvolvimento Humano,
Educação e Inclusão Escolar

Assnto: **Coleta de Dados para Monografia**

Senhor (a), Diretor

A Universidade Aberta do Brasil - Universidade de Brasília está em processo de realização da 1ª oferta do curso de Especialização em Desenvolvimento Humano, Educação e Inclusão Escolar, do qual seis dentre as 20 turmas ofertadas são de professores e educadores da rede pública do DF (polos UAB-UnB de Santa Maria e Ceilandia), além de alunos inscritos em outros pólos, mas que atuam nesta rede. Finalizamos agora a 1ª fase do curso e estamos iniciando a Orientação de Monografia.

É requisito parcial para a conclusão do curso, a realização de um estudo empírico sobre tema acerca da inclusão no contexto escolar, cujas estratégias metodológicas podem envolver: entrevista com colegas, pais ou outros participantes; observação; e análise documental.

A realização desses trabalhos tem como objetivo a formação continuada dos professores/servidores da rede pública, subsidiando-os no desenvolvimento de uma prática pedagógica refletida e transformadora, tendo como consequência uma

educação inclusiva. O trabalho será realizado pelo Professor/cursista Josilda Almeida da Silva sob orientação de Ana Claudia Rodrigues Fernandes cujo tema é: Inclusão e Tecnologias Assistivas: Uma proposta de apoio aos alunos com necessidades educativas especiais e ser desenvolvido na escola sob sua direção.

Desde já agradeço, colocando-me a disposição de Vossa Senhoria para maiores esclarecimentos nos telefones.

Atenciosamente,

Diva Albuquerque Maciel

Coordenadora Geral do Curso de Especialização em Desenvolvimento Humano,
Educação e Inclusão Escolar



Universidade de Brasília – UnB
Instituto de Psicologia – IP
Departamento de Psicologia Escolar e do Desenvolvimento –
Curso de Especialização em Desenvolvimento Humano, Educação e Inclusão Escolar



B -TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Senhora Diretora

Sou orientando do Curso de Especialização em Desenvolvimento Humano, Educação e Inclusão Escolar, realizado pelo Instituto de Psicologia por meio da Universidade Aberta do Brasil- Universidade de Brasília (UAB-UnB) e estou realizando um estudo sobre **INCLUSÃO E TECNOLOGIAS ASSISTIVAS: UMA PROPOSTA DE APOIO AOS ALUNOS COM NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS**. Este estudo poderá fornecer às instituições de ensino subsídios para o planejamento de atividades, com vistas à promoção de condições favoráveis ao pleno desenvolvimento dos alunos em contextos inclusivos e, ainda, favorecer o processo de formação continuada dos professores neste contexto de ensino.

Constam da pesquisa **entrevista pessoal/formal a partir de um roteiro**. Para isso, solicito sua autorização para participação no estudo.

Esclareço que esta participação é voluntária. Você poderá deixar a pesquisa a qualquer momento que desejar, sem que isto lhe acarrete qualquer prejuízo. Asseguro-lhe que sua identificação não será divulgada em hipótese alguma e que os dados obtidos serão mantidos em total sigilo, sendo analisados coletivamente.

Caso tenha alguma dúvida sobre o estudo, o(a) senhor(a) poderá me contatar pelo telefone 62-98058096 ou no endereço eletrônico j-silva-almeida@hotmail.com. Se tiver interesse em conhecer os resultados desta pesquisa, por favor, indique um e-mail de contato.

Agradeço antecipadamente sua atenção e colaboração.

Respeitosamente,

Josilda Almeida da Silva

Orientanda do Curso de Especialização em Desenvolvimento Humano,

Educação e Inclusão Escolar UAB – UnB

Concorda em participar do estudo? () Sim () Não

