

DEFICIÊNCIA VISUAL: CAPACITAÇÃO DOS DOCENTES DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Leticia Teresinha Dias

Escola de Educação Profissional
Senai Visconde de Mauá

Av. Sertório, 473 - Navegantes, Porto Alegre - RS, 91020-001

leticia.dias@senairs.org.br

Marco Aurélio Schünke

Escola de Educação Profissional
Senai Visconde de Mauá

Av. Sertório, 473 - Navegantes, Porto Alegre - RS, 91020-001

marco.schunke@senairs.org.br

Rosano Daniel Nunes

Escola de Educação Profissional
Senai Visconde de Mauá

Av. Sertório, 473 - Navegantes, Porto Alegre - RS, 91020-001

rosano.nunes@senairs.org.br

ABSTRACT

The article refers to an analysis of the preparation that the teacher has to care for students with Visual Impairment in School of Vocational Education in Informatics. Being Visually Impaired the partial or total loss of vision in both eyes, and a definitive or not. Have the knowledge, skills and competencies necessary for the improvement of teaching is challenging and evolving character. Thus, the goal is to provide the teaching of the technical capacity for communication and monitoring of student learning with Visual Impairment. Through quantitative research sought to recognize the reality of the faculty of the School of Professional Education with students who have visual impairment and how they are prepared for the technical and pedagogical activity of these students. Thus, this study allows us to reflect on the importance of continuing education for teachers of the School of Professional Education, enabling them to perform better on the job technical and teaching students with visual disabilities and the right to equal social interaction in the teaching and learning.

Keywords

Visual Impairment. Assistive Technologies. Technical and pedagogical.

RESUMO

O artigo refere-se a uma análise da preparação que o docente possui para atendimento de alunos com Deficiência Visual numa Escola de Educação Profissional, na área da Informática. Sendo a Deficiência Visual a perda parcial ou total da visão, em ambos os olhos, e de caráter definitivo ou não. Já os conhecimentos, habilidades e competências necessárias para a melhoria do trabalho docente é de caráter evolutivo e desafiador. Com isso, o objetivo é proporcionar ao docente da área técnica a capacidade para comunicação e acompanhamento da aprendizagem do aluno com Deficiência Visual. Através de pesquisa quantitativa, buscaram-se reconhecer a realidade dos docentes de uma Escola de Educação Profissional que possuem alunos com Deficiência Visual e como eles estão preparados para a atuação técnico-pedagógica destes alunos. Dessa forma, esse estudo nos permite refletir sobre a importância da formação continuada aos docentes da Escola de Educação Profissional, capacitando-os para um melhor desempenho no trabalho técnico-pedagógico com alunos deficientes Visuais e do direito ao convívio social igualitário no processo de ensino e de aprendizagem.

Palavras-chave

Deficiência Visual. Tecnologias Assistivas. Técnico-pedagógica.

1. INTRODUÇÃO

A falta de visão desperta ansiedade, agitação e preocupações provocando grande choque na escola de educação profissional no

curso técnico em informática, pois a maioria dos docentes não sabe como lidar com estes alunos, então se opta pela realização do curso de especialização em educação inclusiva que foi motivada pela presença de alunos com deficiência visual matriculados no curso técnico em informática para conhecimento teórico da deficiência visual. O presente trabalho tem como objetivo realizar uma reflexão sobre a Inclusão de alunos com deficiência visual no curso técnico de informática da Escola de Educação Profissional enfocando na capacitação dos docentes referente à análise da preparação que o docente possui para o atendimento destes alunos. No primeiro momento abordam-se as questões referentes ao conceito de Deficiência Visual. No segundo momento apresentará o avanço tecnológico falando sobre alguns softwares especiais de acessibilidade e sobre tecnologias assistivas. No terceiro momento deste trabalho tratará as Práticas Pedagógicas e alguns desafios dos docentes do curso técnico em informática frente aos alunos deficientes visuais. No quarto momento deste trabalho analisará o mundo do trabalho para o deficiente visual. No quinto momento deste trabalho falará sobre as reflexões sobre a Pesquisa aplicada na escola de educação profissional. Concluímos que através deste trabalho identificamos a importância da preparação que docente possui para atendimento de alunos com deficiência visual no curso técnico de Informática.

2. CONCEITO DE DEFICIÊNCIA VISUAL

A Deficiência Visual total denomina-se cegueira ou amaurose. A visão é nula, ou seja, nem a percepção luminosa está presente e, em oftalmologia isso também é considerado visão zero, segundo [5]. Os estudos desenvolvidos por [2] distinguem três tipos de deficiência visual: **CEGOS**: têm somente a percepção da luz ou que não têm nenhuma visão e precisam aprender através do método Braille e de meios de comunicação que não estejam relacionados com o uso da visão. Pessoas com **VISÃO PARCIAL**: têm limitações da visão à distância, mas são capazes de ver objetos e materiais quando estão a poucos centímetros ou no máximo a meio metro de distância. Pessoas com deficiência de **VISÃO REDUZIDA**: são considerados com visão indivíduos que podem ter seu problema corrigido por cirurgias ou pela utilização de lentes. A Deficiência Visual é a perda ou redução de capacidade visual, em ambos os olhos e em caráter definitivo ou não, que não possa ser melhorada ou corrigida com o uso de lentes, tratamento clínico ou cirúrgico. Estas pessoas com deficiência visual podem ser classificadas como pessoas com cegueira ou com baixa visão. A Cegueira é uma alteração grave ou total de uma ou mais das funções elementares da visão que afeta de modo irremediável a capacidade de perceber cor, forma, tamanho, distância, posição ou movimento em um campo mais ou menos abrangente. Dessa forma, estas pessoas com cegueira aproveitam outros sentidos no seu processo de desenvolvimento e aprendizagem. Segundo [6] os sentidos “[...] têm as mesmas

características e potencialidades para todas as pessoas”. A baixa visão significa: acuidade visual, entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor óptica, os casos em que a somatória da medida do campo visual, de ambos os olhos, for igual ou menor que 60°, ou a ocorrência simultânea de dois ou mais fatores acima citados, segundo [1]. Assim, para que aconteça o desenvolvimento da eficiência visual é necessária a utilização de recursos específicos (recursos ópticos e não ópticos).

3. AVANÇO TECNOLÓGICO

O avanço tecnológico, principalmente no que se refere ao campo da informática, cria uma expectativa satisfatória de empregabilidade dos deficientes, como também o próprio avanço do sistema normativo que garante os direitos individuais do cidadão, segundo [3]. As novas tecnologias, dependendo da forma como são utilizadas, podem ajudar a gerar as mudanças necessárias na educação e a construir um aluno autônomo e eficaz no seu processo de aprendizagem. As limitações da pessoa com deficiência visual tendem a tornar-se um obstáculo para seu processo de aprendizagem. No entanto, a acessibilidade significa a possibilidade de acesso da pessoa com deficiência, mas não apenas de seu acesso físico aos locais e, sim antes, de seu acesso ao desenvolvimento sadio de sua personalidade com vista à personalidade com vista à garantia de sua dignidade humana, conforme [3]. Essas novas tecnologias na educação devem apontar para formação de um indivíduo capaz de pensar por si próprio e produzir conhecimento que estimulem a forma de aprender a aprender. O acesso às novas tecnologias facilita os estudos das pessoas cegas o seu acesso ao mundo virtual principalmente com o surgimento dos leitores de tela, que instalados no computador auxiliam na escrita e leitura de textos, bem como acesso ao correio eletrônico e todos os recursos disponíveis através da internet, a utilização do computador traz maior autonomia para as pessoas cegas, pois através destes podem ler textos sozinhas, digitar seus trabalhos escolares sem ajuda de um professor de apoio.

3.1 Softwares Especiais de Acessibilidade

São os componentes lógicos das tecnologias de informação e comunicação quando construídos como tecnologias assistivas, ou seja, são os programas especiais de computador que possibilitam ou facilitam a interação do acadêmico da pessoa com deficiência e sua relação com a máquina. 1) DOSVOX: sistema operacional, a partir do site do projeto DOSVOX: <http://intervox.nce.ufjf.br/dosvox>. 2) VIRTUAL VISION: opera com os utilitários e as ferramentas do ambiente Windows, desenvolvido pela Micropower: <http://www.micropower.com.br>. 3) JAWS: software leitor de tela mais completo e avançado. Outras informações sobre esse software estão disponíveis em: <http://www.lerparaver.com>. 4) LINUX ACESSÍVEL: linuxacessivel.org é uma versão personalizada do sistema operacional Linux especificado para pessoas com deficiência visual (total, parcial ou surdo cegueira).

3.2 Tecnologias Assistivas

Atualmente, observa-se o acesso às tecnologias assistivas é fundamental para o desenvolvimento social e econômico, além de proporcionar um enriquecimento pessoal e acadêmico, todos tem o direito a esse acesso. As tecnologias assistivas podem variar de uma simples bengala a um complexo sistema computadorizado, também estão incluídos brinquedos e roupas adaptadas, computadores, softwares e hardwares especiais que contemplam questões de acessibilidade, dispositivos para adequação da postura sentada, recursos para mobilidade manual e elétrica. Os grandes

avanços trouxeram muitas esperanças para as pessoas com deficiências, facilitando a acessibilidade ao mundo da informação aproximando o novo, o real e o virtual. O presente estudo possibilita contribuir no processo de ensino-aprendizagem para discente com deficiência visual, mostrando que é possível ocorrer à aprendizagem por intermédio das tecnologias assistivas. Para o discente com deficiência visual, o computador é absolutamente necessário, pois pode fazer trabalhos e avaliações, participar de trabalhos em grupo, consultar materiais e também usar a internet. As pessoas com deficiência lutam pela oportunidade de estar inserida no processo educacional. Nós educadores temos a responsabilidade e o compromisso de somarmos as suas lutas e reivindicações no sentido de oferecermos uma educação com qualidade aberta a diversidade humana, somada aos avanços tecnológicos, podemos vislumbrar um mundo melhor na conquista da prática da cidadania e da responsabilidade social. É necessário viabilizar a capacitação dos docentes para o domínio das tecnologias assistivas. O aluno com deficiência visual deve ser educado para o trabalho com o objetivo de integrá-lo na sociedade. Para aqueles que não estiverem capacitados para o trabalho competitivo, deverão ser criadas condições para sua integração na vida produtiva, com o apoio dos órgãos oficiais. O mesmo deve acontecer com os alunos pessoas com deficiência de outras deficiências, por exemplo, os superdotados (com habilidades artísticas, intelectuais e psicomotoras superiores). (Art. 59, IV, LDB 9394/96).

4. PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

As práticas pedagógicas devem ser refletidas quando se trata das possibilidades que um aluno cego tem para estudar no curso técnico. Segundo [4], “As práticas pedagógicas revelam as concepções que o educador tem sobre o homem, sobre a sociedade, sobre a educação. As práticas pedagógicas com os alunos deficientes demonstram, também, as concepções do educador sobre o conceito de deficiência e educação especial, embora o educador nem sempre tenha consciência das concepções que fundamentam seu trabalho”. Nós, enquanto educador deve estar disposto a rever nossas práticas, conhecer e aceitar os desafios, descobrindo e reinventando estratégias a fim de atender as necessidades dos alunos cegos e com baixa visão. Portanto, será primordial conquistar tempos e espaços de formação que possibilitem a prática da reflexão sobre a prática e os processos coletivos, tendo por princípio a desmistificação da deficiência e as dimensões da ação educativa como concretização de posturas políticas na prática pedagógica. Esse trabalho trata-se de uma pesquisa quantitativa, dando ênfase à importância da capacitação fornecida ao docente da educação profissional, na área de informática, uma vez que é real a existência de alunos com deficiência visual na escola onde se efetivou o estudo. Vale destacar que o processo de capacitação das pessoas com deficiência precisa ser dinâmico, permanente e planejado segundo as necessidades dos profissionais e dos demais integrantes da escola em relação à demanda. Assim, há de se estabelecer a continuidade na formação do corpo docente e dos funcionários, que precisam estar preparados para receber as pessoas com deficiência, compreendendo suas dificuldades, acreditando em suas potencialidades, mas, sobretudo, estando habilitados para ajudar a desenvolvê-las. O objetivo de analisarmos a situação do docente com relação ao seu preparo didático-técnico-pedagógico com pessoas com deficiência de deficiência visual é refletir sobre a qualidade de capacitação fornecida para este profissional. Os dados foram analisados e interpretados à luz dos trabalhos de alguns autores, que se tem se dedicado ao tema em questão. Portanto este estudo, enriquecido com a colaboração de autores

como [6], [4], [3] e Leis específicas. E para o desenvolvimento desse estudo, os questionários foram aplicados no mês de Fevereiro de 2012, no ambiente de uma Escola de Educação Profissional, com o intuito de ser feito um levantamento para se descobrir a realidade da capacitação do docente. Em suma, esse estudo foi realizado com o objetivo de analisar e refletir sobre o processo de educação continuada dos docentes na Escola de Educação Profissional. Buscando respostas a questão da capacitação, comunicação e trabalho pedagógico com alunos deficientes visuais. Ao inserir estes alunos com cegueira total em sala de aula é perceptível um ritmo mais lento do desenvolvimento das aulas, pois embora os alunos cegos tenham o auxílio de softwares especiais, em várias situações a utilização dos mesmos é impraticável, como no caso das aulas práticas. Desta forma uma atenção maior da classe precisa ser dispensada a estes alunos para que os mesmos possam acompanhar as atividades que estão desenvolvendo. O curso técnico em informática possui várias Unidades Curriculares de cunho teórico-prático, onde a prática é realizada no computador através de diferentes programas e linguagens de programação. As Unidades Curriculares de cunho teórico, normalmente não apresentam problema de aprendizado para os alunos com deficiência visual, pois as ferramentas utilizadas como os leitores de tela juntamente com as explanações dos professores durante as aulas permitem o aprendizado significativo por parte desses alunos. Todos os docentes precisam elaborar material didático para estes alunos, e esse material deve estar dentro de alguns padrões como, por exemplo, deve estar como texto em Word e/ou Bloco de Notas nas extensões.doc ou .txt, o texto não pode ser dividido em colunas e não pode conter figuras.

5. MUNDO DO TRABALHO PARA O DEFICIENTE VISUAL

Na opinião de Antônio Menescal, chefe de gabinete do Instituto Benjamin Constant, a inclusão social da pessoa com deficiência, hoje em dia, passa necessariamente pela inclusão digital. Segundo Patrícia, com o programa foi possível aumentar a empregabilidade de pessoas com deficiência e criar um grupo multidisciplinar que ampliou a discussão sobre o tema e sugestão de novas iniciativas. Estima-se que no Brasil existam cerca de 24.600.256 de pessoas com deficiência; destes, 35.791.488, segundo dados do último censo realizado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), correspondem às pessoas com deficiência visual e com visão subnormal. Adriana Fernandes, responsável pelo site PPD do Grupo Catho, diz que os deficientes visuais e mentais são os que mais encontram dificuldades para se recolocar no mercado de trabalho. "Isso ocorre porque algumas empresas ainda possuem conceitos inadequados a respeito dos profissionais com deficiência visual e não conseguem superar certas barreiras que levam à exclusão", diz. Segundo ela, as empresas precisam incorporar uma nova mentalidade, que envolve busca de informações, para perceberem que a pessoa com deficiência visual tem os mesmos interesses que uma pessoa que enxerga normalmente. "A pessoa com deficiência visual é capaz de fazer quase tudo o que uma pessoa que enxerga faz. Podemos encontrar pessoas com deficiência de deficiência visual atuando em diversas áreas, desenvolvendo atividades em empresas de informática como professores; em bancos, como analistas de sistemas; em escolas, como pedagogos, além de consultorias, empresas de telefonia, telemarketing, entre tantas outras", diz. Na opinião de Rosângela Barqueiro, diretora da Laramara - Associação Brasileira de Assistência ao Deficiente Visual, a maior dificuldade é a falta de informação. Neste sentido, o cenário atual obteve um grande avanço, as pessoas com deficiência garantem reservas de

vagas em concursos e outros processos seletivos, tais como a obtenção da Certificação ISO, contudo a inclusão da pessoa com deficiência no mercado de trabalho vem crescendo constantemente, conforme dados do Ministério do Trabalho e do Emprego[9] (MTE).

6. REFLEXÕES SOBRE A PESQUISA APLICADA

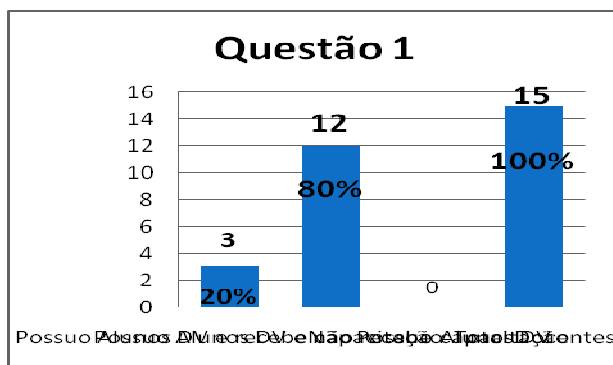
As respostas dos entrevistados nos mostram dificuldades encontradas pelos professores dentro da escola, para capacitação do corpo docente para o desenvolvimento do seu trabalho. Fica evidenciado através da pesquisa que a escola de educação profissional a preocupação com a formação continuada que envolva o docente foi um aspecto citado pela grande maioria dos entrevistados sendo unânime o comprometimento que os docentes possuem com a inclusão de pessoas com deficiência visual nesta escola de educação profissional, e afirmam melhoria no atendimento dos alunos com deficiência visual mediante o oferecimento de capacitação. Esta necessidade foi declarada como fator preponderante para o melhor desenvolvimento do trabalho com os alunos com deficiência, conforme [7] reforçam esta idéia e destaca que: "A formação em serviço é necessária a cada professor, no coletivo da troca interativa de experiência. O esquema de utilização de "representantes" ou de "multiplicadores" é inoperante, por que ninguém pode estudar ou aprender no lugar do outro". Também concordando e complementando a idéia da necessidade de formação para os docentes com vistas a explorar toda a riqueza dos meios e tecnologias, também é evidenciada a comunicação do docente com o deficiente visual de maneira satisfatória em sala de aula como em atividades extras curriculares.

6.1 Pesquisas de Campo

Na questão 1, o docente foi questionado se recebe algum tipo de capacitação para desenvolver as suas atividades pedagógicas com turmas ou alunos que possuem deficiência visual.

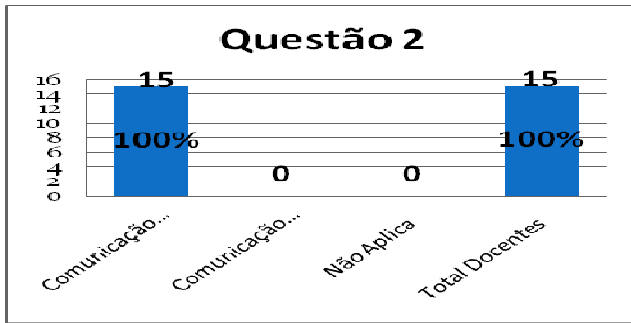
Levantamento de dados:

100% dos docentes desta escola possuem em sala de aula alunos com deficiência visual; 20% dos docentes recebem capacitação para trabalhar com os alunos com deficiência visual. 80% dos docentes não recebem capacitação para trabalhar com alunos com deficiência visual em sala de aula;



Na questão 2, o docente foi questionado como considera a comunicação com o aluno com deficiência visual em sala de aula? Levantamento de dados:

100% dos docentes da Escola de Educação Profissional consideram a comunicação BOA com o aluno com deficiência visual.

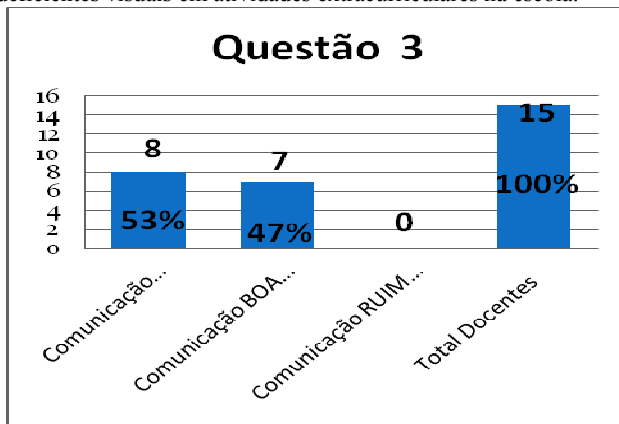


Na questão 3, o docente foi questionado se sua escola possui alunos pessoas com deficiência de deficiência visual e em situações extracurriculares, você necessita comunicar-se com os mesmos.

Levantamento de dados:

53% dos docentes comunicam-se de maneira ÓTIMA com os alunos deficientes visuais em atividades extracurriculares na escola.

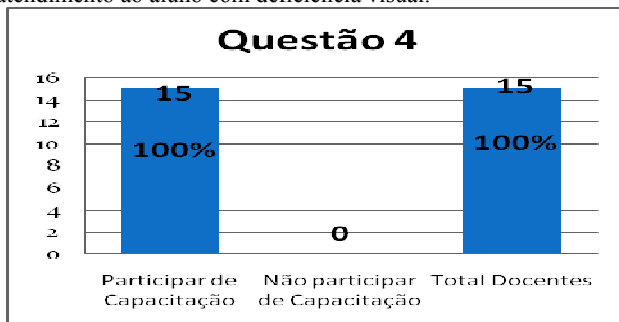
47% dos docentes comunicam-se de maneira BOA com os alunos deficientes visuais em atividades extracurriculares na escola.



Na questão 4, o docente foi questionado na possibilidade da Escola oferecer cursos de capacitação para melhoria do atendimento ao aluno com deficiência visual.

Levantamento de dados:

100% dos docentes se interessam em realizar capacitações em nível didático-técnico-pedagógico para garantir a melhoria do atendimento ao aluno com deficiência visual.



7. CONCLUSÃO

Este estudo foi desenvolvido a partir da análise realizada na Escola de Educação Profissional utilizamos neste estudo quantitativo o nome fictício de Escola de Educação Profissional para preservar a identidade da escola como também os docentes que lá ministram suas aulas, através de leituras e reflexões. Procuramos evidenciar a necessidades da capacitação em educação inclusiva dos docentes que trabalham com alunos com deficiência visual e isso nos levaram a reflexão de como se dá a acessibilidade para a formação docente com a educação especial. Entendemos que as estratégias de aprendizagem e os meios de acesso ao conhecimento devem ser adequados às condições dos alunos. Sendo assim, cabe ao docente ser potencializado em suas práticas e ser encaminhado às capacitações, verificando melhorias no desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem a todos os alunos. A disponibilidade, atitudes e posturas positivas que os docentes demonstraram na pesquisa de campo, quanto ao interesse em realizar capacitações técnico-pedagógicas. Particularmente, o estudo de campo realizado nos permitiu conhecer a realidade presente na Escola de Educação Profissional de Informática que trabalha com alunos com deficiência visual. Impressionando-nos com o envolvimento que os docentes possuem com os alunos sem possuírem capacitação específica para o desenvolvimento técnico-pedagógico com os mesmos, através das respostas obtidas no questionário quantitativo aplicado na pesquisa de campo nesta escola. O fator principal neste processo é explícito o compromisso e a sensibilização dos docentes para qualificar os alunos com deficiência visual para enfrentar as exigências das novas relações de emprego e trabalho. O papel deste docente exige postura compreensiva, diálogo, flexibilidade e delicada firmeza.

8. REFERENCIAS

- [1] BARBOSA, M. B. **Elaboração de normas técnicas voltadas à acessibilidade e a comunicação**. II seminário ATIID. São Paulo-SP, 2003. Anais. Disponível em: <http://www.fsp.usp.br/acessibilidade> acesso em 20 de abril de 2012.
- [2] BARRAGA. Disponível em: www.portadoresdedeficiencia.vilabol.uol.com.br acesso em 20 de abril de 2012.
- [3] BOLONHINI, Roberto Junior. **Portadores de necessidades especiais prerrogativas e a legislação brasileira**. São Paulo: Arx, 2004.
- [4] CAIADO, Kátia Regina Moreno. **Aluno Deficiente Visual na Escola: Lembranças e Depoimentos**. 2ª Ed. Campinas, SP: Editora Autores Associados, 2006.
- [5] DR. VISÃO. Disponível em: www.drvisao.com.br acesso em 20 de abril de 2012.
- [6] SÁ, Elizabet Dias de; CAMPOS, Izilda Maria de; SILVA, Myriam Beatriz Campolina. **Atendimento educacional especializado: deficiência visual**. São Paulo: MEC/SEESP, 2007.
- [7] SANTOS, Fabiana. **Deficiência Visual: Conceitos e orientações**. In: ROSA, Suely et al. **Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Inclusão**. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2008. P. 127 - 135.