

# DEFICIÊNCIA VISUAL E ENSINO DE QUÍMICA

## VISUAL IMPAIRMENT AND TEACHING OF CHEMISTRY

**Rodrigues, B. <sup>1</sup>; Rubi, D. A. <sup>1</sup>; Barassa, J. R. <sup>1</sup>; Lima, A. A. <sup>2</sup>; Arçari, D.P. <sup>3</sup>; Groppo, D. P. <sup>4</sup>**

1- Discente do 6º semestre do Curso de Licenciatura em Química do Centro Universitário Amparense – UNIFIA.

2- Química, Doutora em Ciências, área de Concentração: Química Inorgânica, docente do Centro Universitário Amparense – UNIFIA, coordenadora do curso de Licenciatura em Química.

3- Biólogo, Mestre em Ciências, docente do Centro Universitário Amparense – UNIFIA, responsável pela orientação Pedagógica.

4- Pedagoga, Especialista em Libras, docente do Centro Universitário Amparense – UNIFIA, responsável pela orientação Metodológica.

### 1. INTRODUÇÃO

A palavra “deficiente” possui valores morais de significados muito fortes contrapondo-se a “eficiente” o que levaria a supor que a pessoa deficiente não é capaz (sem inteligência, incompetente ou preguiçosa), gerando sentimentos como o desprezo e pena. No entanto quando passamos a conviver com uma pessoa deficiente constatamos que ela pode ter dificuldades para realizar determinadas tarefas, mais isso não as torna incapazes de executá-las (GIL, 2000).

Torna-se fácil afirmar que ainda continuam existindo muitos obstáculos e o maior deles, sem dúvidas é a desinformação da população, que por sua vez ocasiona o afastamento dos deficientes do exercício pleno da cidadania. O sujeito com deficiência visual pode e deve participar de forma ativa em espaços da vida social e inclusive na vida escolar, porém algumas barreiras ainda são encontradas para se concluir perfeitamente esta inclusão.

Toda criança possui necessidade de aprendizagem que são únicas e aquelas com necessidades especiais também devem ter acesso a escola regular, capaz de satisfazer tais necessidades. Nesse sentido, os educadores precisam se preparar e se adaptar para buscar novas formas de ensino e situações diversificadas, tornando mais concretos os conceitos que serão ensinados em sala de aula.

Partindo desses conceitos, observou-se que no ensino regular, o número de alunos com deficiência visual é muito baixo, e baseando nesse fato, a presente pesquisa visou analisar que tipos de dificuldades entre alunos e professores existem, que de certa forma impedem a inclusão desses alunos.

## 2. OBJETIVO

A pesquisa teve como objetivo descrever através de uma revisão literária da bibliografia especializada a inclusão e integração no ambiente escolar, o comportamento e desempenho de alunos portadores de deficiência visual no ensino de Química, os materiais disponíveis para alunos e professores e a linguagem e os métodos utilizados em sala de aula.

## 3. METODOLOGIA

A realização desta pesquisa foi feita através de consulta a capítulos de livros e artigos científicos, dados estáticos e informações em sites governamentais e associações, procurando temas relacionados a alunos portadores de deficiência visual na educação.

Para levantamento do material foram realizadas buscas no portal SCIELO (*Scientific Electronic Library On Line*), e outros sites oficiais, de total confiabilidade como Secretaria Estadual da Educação, Ministério da Educação, Fundações e Associações, visita a acervo físico da Biblioteca Josephina de Martin Bernardes do Centro Universitário Amparense, consulta a materiais particulares utilizados por alunos portadores de deficiência visual e consulta aos acervos pessoais dos idealizadores desse trabalho, que foram importantes e contribuíram no resultado dessa pesquisa. Foi realizada também uma entrevista com uma professora especializada, que forneceu todas as informações necessárias para compreender o funcionamento e a importância de uma sala de recursos.

## 4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 4.1. A importância da aula de Química

Especular a natureza, explorar suas potencialidades, observar o universo, investigar o mundo natural, descobrir leis fundamentais da humanidade, sempre influenciaram decisivamente o curso da história de várias maneiras. A Química está presente no mundo natural desde os primórdios dos tempos, sendo considerada uma ciência.

Com o decorrer dos anos, a Química foi surgindo através da alquimia e outras ciências. Nos dias atuais, com toda a tecnologia cada vez mais avançada e especializada, a Química vem modificando vidas.

Para tornar a Química mais atrativa no Ensino Escolar, pode-se utilizar assuntos relacionados com o cotidiano e às questões sócio-político-econômicas.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1999, p. 66) nos lembram que:

“ (...) os conhecimentos difundidos no ensino de Química permitem a construção de uma visão de mundo mais articulada e menos fragmentada, contribuindo para que o indivíduo se veja como participante de um mundo em constante transformação”.

Pode-se afirmar que a importância das aulas de Química, no ensino escolar, não está simplesmente em passar o conteúdo teórico da disciplina, mas também na formação do aluno como um cidadão, capaz de observar, compreender, analisar e finalmente questionar os fenômenos que ocorrem a sua volta.

#### **4.2. Portadores de deficiência visual no Brasil**

A maioria dos portadores de deficiência no País está localizada na área urbana. Segundo pesquisas, eles têm até três anos de escolaridade, são mulheres e quase a metade deles (48%) ocupa a posição de chefe de família. Conforme o Censo Oficial aplicado em 2000, no Brasil, 24,5 milhões de pessoas são portadoras de algum tipo de deficiência, incluindo física e mental, o que representa 14,5% da população. Esse dado inclui também as pessoas que se declaram incapazes de ouvir, enxergar e andar (FGV, 2010).

Se comparado à média da população brasileira, o portador de deficiência tem desvantagem principalmente em dois setores: renda e escolaridade.

No setor de escolaridade, os números apontam que a média das pessoas com deficiência é um ano menor que do grupo de pessoas sem deficiência. As taxas daqueles que nunca frequentaram escolas são de 16,3% para a população em geral, 21,6% para o subgrupo de pessoas com deficiências e 33,7% pessoas com percepção de incapacidade (FGV, 2010).

Para formar uma sociedade inclusiva, modificando os valores e as práticas sociais, a educação deve ocupar um papel fundamental e essencial, cabendo a todos os integrantes da sociedade, lutar para que a inclusão social das pessoas portadoras de deficiência seja uma realidade brasileira.

A realidade do ensino para alunos portadores de deficiência tem que passar por algumas modificações. Para efetivar a educação inclusiva nas escolas, além de políticas, deve haver uma reestruturação das escolas no auxílio à vida escolar dos alunos e também oferecer meios essenciais para que os educadores possam se capacitar, atualizar e se adaptar as novas formas de trabalho, para que ofereçam um ensino com qualidade.

#### **4.3. Deficiência visual**

A visão é o canal mais importante de comunicação do ser humano com o meio externo, pois permite captar registros próximos e distantes e a partir desse sentido, primordialmente, o sistema nervoso central organiza as informações advindas dos outros sentidos (GIL, 2000).

Segundo Farrell (2008) a deficiência visual pode causar danos ao desenvolvimento social e emocional, ao desenvolvimento de linguagem, cognitivo, e a mobilidade e a orientação. Este ainda menciona que por consequência dessas deficiências, crianças podem ter seus potenciais e funcionamentos de aprendizagem comprometidos, enquanto que nos adolescentes a perda, falta ou a visão deficitária afeta principalmente o emocional, pois é nessa etapa que há profundas mudanças corporais.

Mais adiante, Farrell (2008) ainda menciona que a deficiência visual pode ser causada por fatores genéticos ou fatores que surgem durante o desenvolvimento fetal ou durante o processo de nascimento e fatores que ocorrem na infância.

A cada 500 crianças, uma tem visão subnormal. Porém, com medidas preventivas esses números poderiam ser reduzidos em até 50% (GIL, 2000).

Os problemas de visão estão dentro de uma escala que vai desde a visão perfeita (100%) e a total falta dela, problema conhecido como cegueira. Há ainda outras deficiências, entre a visão total e a cegueira, como erros refrativos e visão subnormal.

#### **4.4. Visão subnormal**

Gil (2000, p. 06) refere-se ao termo visão subnormal (ou baixa visão) como a “alteração da capacidade funcional decorrente de fatores como rebaixamento significativo da acuidade visual, redução importante do campo visual e da sensibilidade aos contrastes e limitação de outras capacidades”.

A baixa visão permite distinguir apenas vultos, claridades, ou objetos a pouca distância, tornando restrito o conhecimento do indivíduo em relação ao mundo exterior.

Gil (2000) menciona que antigamente pessoas com visão subnormal, eram tratadas como se fossem cegas inibindo-as, pelo seu potencial visual, das atividades diárias. O potencial visual dos deficientes deve ser aproveitado para melhorar a qualidade de vida do portador e para isso é indicado o uso dos auxílios ópticos, como lupas, óculos, mesas para leitura com iluminação correta, equipamentos de aumento de imagens, todos denominados de auxílios ópticos.

#### **4.5. Cegueira**

Cegueira total é definida quando não se enxerga absolutamente nada.

Gil (2000, p. 08) diz que a cegueira ou a perda total da visão:

“(…) pode ser adquirida, ou congênita (desde o nascimento). O indivíduo que nasce com o sentido da visão, perdendo-o mais tarde, guarda memórias visuais, consegue se lembrar das imagens, luzes e cores que conheceu, e isso é muito útil para sua readaptação. Quem nasce sem a capacidade da visão, por outro lado, jamais pode formar uma memória visual, possuir lembranças visuais”.

#### **4.6. Sistema Braille**

Inventado pelo francês Louis Braille o sistema de escrita em relevo tem como função proporcionar às pessoas portadoras de deficiência visual a realização da leitura por meio tátil.

Cada cela braille é composta por um conjunto de seis pontos dispostos em duas colunas com três pontos cada (figura 1 em anexo), permitindo 63 diferentes combinações para obter todos os sinais necessários à escrita: letras do alfabeto, sinais de pontuação, maiúsculas, minúsculas, símbolos de matemática, física, química e notação musical (GIL, 2000).

O sistema Braille pode ser escrito de duas maneiras, através dos seguintes equipamentos: conjunto manual de reglete e punção ou máquina de datilografia. O processo de alfabetização requer habilidades motoras, flexibilidades nos punhos, agilidade nos dedos e estímulo familiar, pois o Braille é pouco atraente.

O leitor comum de Braille lê duas ou três vezes mais devagar que um leitor comum de letras impressas. Esse desenvolvimento se dá devido ao fato do deficiente visual não conseguir sondar à frente como o leitor visual, em outras palavras, não existe tato periférico equivalente a visão periférica (FARRELL, 2007).

#### **4.7. Grafia Braille para ensino de Química**

O desenvolvimento da tecnologia e das ciências nos últimos tempos e a falta de uma política que uniformizasse o uso e a aplicação dos símbolos Braille convencionados levou a pluralidade de códigos utilizados para conceitos de Química nos diferentes estados brasileiros, como se o código não fosse único, causando uma deficiência inclusiva à comunicação escrita (BRASIL, 2002). Esse fato levou o Ministério da Educação a estudar e a elaborar uma forma de uniformizar os caracteres Braille para o uso de Química em todo o território nacional.

Atualmente, a grafia Química Braille permite perfeitamente a representação dos números de átomos de um composto químicos, os estados físicos das matérias, níveis de energia, tipos de ligações, estrutura dos grupos funcionais e uma infinidade de normas seguidas pela Química.

#### **4.8. Inclusão escolar**

Quando falamos em inclusão escolar, referimo-nos a construir todas as formas possíveis por meio das buscas, no decorrer do processo educacional escolar, minimizar o processo de exclusão, expandir a participação do aluno dentro do processo educativo e produzindo uma educação consciente para todos, levando em consideração quaisquer que sejam as origens e barreiras para o processo de aprendizagem (SANTOS E PAULINO, 2006).

Segundo Santos e Paulino (2006), para esse processo inclusivo no ambiente escolar devemos levar em consideração, três elementos fundamentais:

- Sujeito incluído: refletir o que é preciso oferecer aos alunos quando se pensa em inclusão escolar.
- O professor: para promover a aprendizagem e potencialidades dos portadores de necessidade especiais, o professor tem que estar preparado e assessorado na construção do saber.
- A família: que também é excluída, quando possui um filho portador de necessidades especiais, é parte fundamental no processo de inclusão dos mesmos.

Para promover a inclusão de deficientes, é necessário uma mudança de postura e de um olhar sobre a deficiência. Implica quebra de paradigmas, reformulação do nosso sistema de ensino para conquistas de uma educação de qualidade, na qual o acesso, o atendimento adequado e a permanência sejam garantidos a todos os alunos, independentemente de suas diferenças e necessidades. Entendemos que uma classe inclusiva é aquela que prove o desenvolvimento de seu aluno, e não apenas oferece a oportunidade da convivência social

É essencial que o aluno com necessidades especiais tenha acompanhamento no seu processo de aprendizado, por professores devidamente preparados, tanto no aspecto pedagógico quanto no aspecto psicológico/emocional. A educação globalizada aos deficientes não beneficia somente a vida em comunidade dos mesmos, mas também agregam valores quanto à melhoria das habilidades profissionais dos educadores e tornam consciente o valor social da igualdade para todas as pessoas.

Assim podemos considerar que a inclusão educacional é um processo ainda a ser construído. Caminhamos ainda muito lentamente na formulação dessas políticas que favoreçam um real processo de inclusão educacional, embora muitas conquistas tenham ocorrido e historicamente comprovadas. (SANTOS E PAULINO, 2006).

#### **4.9. O atendimento educacional do deficiente visual na rede de ensino**

A Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, estabelece em seu artigo segundo: “A educação, dever da família e do estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”.

Essa lei preza garantir ao aluno igualdade de condições, acesso e permanência na escola, respeito à liberdade, valorização da experiência extra escolar, determina que a educação escolar pública ofereça “ensino fundamental obrigatório e gratuito inclusive para os que a ele não tiveram acesso nas idades próprias”. Garante ainda “atendimento educacional especializado gratuito aos educando com necessidades especiais, preferencialmente na rede regular de ensino” (Lei nº 9394/97 –Art. 4º, incisos I e III).

Quanto à organização administrativa, são adotadas pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo as seguintes formas de atendimento educacional especializado aos deficientes visuais:

- Sala de Recursos;
- Centro de Apoio pedagógico – CAP;
- Central de atendimento e Treinamento da Visão Subnormal;

Assim pode-se concluir que a política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva tem como objetivo garantir a inclusão escolar de alunos com deficiência visual e ou outras deficiências, orientando o ensino para assegurar o acesso ao ensino regular, com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados de ensino, desde a Educação infantil até o nível superior, disponibilizando atendimento educacional especializado, formação de educadores para os atendimentos educacionais e demais profissionais da educação para inclusão, juntamente com a participação da família e da sociedade.

#### **4.10. Sala de recursos**

A sala de recursos para deficientes visuais é um ambiente que deve contar com a presença constante de um professor habilitado na área, tendo a sua disposição equipamentos, materiais e recursos pedagógicos para atender os alunos em suas necessidades específicas. Sendo que os alunos utilizam o Sistema Braille para a leitura e escrita e os de visão subnormal utilizam impressos em tipos ampliados, bem como outros recursos especiais para sua educação.

O atendimento educacional do deficiente visual requer um planejamento adequado e atuação de parcerias entre professores do ensino comum e da sala de recursos.

A formação integral do educando deficiente visual é função da escola e tarefa do professor, já a inserção desse aluno, assim como dos demais, em diferentes atividades e ocupações profissionalizantes compete aos pais e a sociedade em geral (MAZZOTTA, 1996).

#### **4.11. Vantagens do atendimento em salas de recursos**

Usufruir do atendimento de uma sala de recursos pode trazer as seguintes vantagens:

- Promover a integração do portador de deficiência visual na escola comum;
- Proporcionar o convívio e a participação dos alunos portadores de deficiência visual com crianças e/ou jovens videntes em todas as atividades compatíveis com suas condições pessoais, visando o alcance de determinados objetivos;
- Facilitar a interação do aluno deficiente visual com aqueles considerados “normais” o que constitui meio eficaz para destruir conceitos errôneos sobre cegueira e visão subnormal;
- Propiciar o desenvolvimento da linguagem e da formação de conceitos;
- Permitir ainda a utilização de recursos físicos, materiais e a cooperação dos recursos humanos existentes na escola.

#### **4.12. Ferramentas da sala de recursos**

A sala de recursos dispõe de materiais específicos onde são encontrados equipamentos como: máquinas Braille, máquinas de tipo ampliado, punção, reglete, sorobã e diferentes tipos de lupas.

Dentre várias ferramentas que poderiam ser utilizadas nas salas de recursos, devem ser implantadas as tecnologias avançadas, onde são disponibilizados diversos recursos nos



mercados que são de grande utilidade aos alunos deficientes visuais, o qual pode citar como exemplo:

- DOSVOX - é um sistema para microcomputadores da linha PC que se comunica com o usuário através de síntese de voz, viabilizando, deste modo, o uso de computadores por deficientes visuais, que adquirem assim, um alto grau de independência no estudo e no trabalho. Grande parte das mensagens sonoras emitidas pelo DOSVOX é feita em voz humana gravada. Isso significa que ele é um sistema com baixo índice de estresse para o usuário, mesmo com uso prolongado.

#### **4.13. Formação dos professores**

Podemos considerar que em educação atuam profissionais no âmbito técnico administrativo e em outras funções importantes no desenvolvimento de ações educacionais, focando a formação de professores, especialmente os da rede pública de ensino, com ênfase no atendimento de alunos com necessidades especiais (MANTOAN E PIETRO, 2005).

Na LDB 9.394/96 são previstos: “professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores regulares capacitado para a integração desses educando nas classes nas classes comuns” (Art.59, Inciso III).

A formação continuada do professor deve ser um compromisso dos sistemas de ensino comprometidos com sua qualidade, devendo assegurar que sejam aptos a elaborar e a implantar novas propostas e práticas de ensino para responder as características de seus alunos. Os conhecimentos sobre o ensino de alunos com necessidades educacionais especiais não podem ser de domínio apenas de alguns “especialistas”, e sim apropriados pelo maior número possível de profissionais da educação.

Conforme Mantoan e Pietro (2005) o primeiro equívoco que pode estar associado a essa idéia é o de que alguns vão à escola para aprender e outros unicamente para se socializar. Escola é espaço de aprendizagem para todos! Ao reunir pessoas de diferentes origens socioeconômicas, culturais, religiosas e com características individuais diversas, a escola e seus professores têm que planejar atividades favorecedoras da socialização. Assim as mudanças a serem implantadas devem ser assumidas como parte da responsabilidade, tanto da sociedade civil quanto dos representantes do poder público, pois se, por um lado, garantir educação de qualidade para todos implica somar atuações de várias instâncias setores e agentes sociais, por outro, seus resultados poderão ser desfrutados por todos, já que a

educação escolar pode propiciar meios que possibilitem transformações na busca da melhoria da qualidade de vida da população, finaliza Mantoan e Pietro (2005).

#### **4.14. Ensino de Química para deficientes visuais**

Quando mencionados o termo “aula de Química” logo imaginamos os modelos atômicos, grandes laboratórios e fórmulas, itens que são importantes para compreender a disciplina.

Para alunos com deficiência visual, devemos elaborar uma aula diferente, utilizando recursos dos quais serão fundamentais para a compreensão do conteúdo.

Em termos teóricos devemos recorrer ao sistema Braille, utilizando-se principalmente da grafia Química Braille.

Na parte de visualização podemos utilizar matérias como palito, canudos, bola de isopor, pedaços de madeira, EVA, entre outros recursos que possibilitam as reproduções de modelos atômicos, diagrama de Pauling, átomos e moléculas, tipos de ligações e outros. Porém, trabalhos em grupo podem ser de grande utilidade em situações difíceis. Trabalhando com um colega, o aluno pode confrontar dados, fazer cálculos, enquanto seu colega se encarrega de tarefas onde ele não pode colaborar.

Desta forma, a aula de Química permite criatividade, integração e participação da classe, tanto na teoria como na prática, contribuindo no desenvolvimento do indivíduo e na inclusão educacional.

## **5. CONCLUSÃO**

Podemos concluir que a inclusão escolar é um processo que se faz necessário na vida dos portadores de necessidades especiais, No entanto, sua inclusão não se deve apenas restringir a incluir o aluno deficiente visual e sim a integrá-lo de forma plena e continua, tornando participante sem diferença ou privilégio algum dos demais alunos, em termos de aprendizagem e avaliações.

Muitos não apostam em suas potencialidades e nem acreditam que os mesmos possam chegar a estudar em níveis superiores. E nesse grande abismo que existe entre os deficientes visuais e o conhecimento das disciplinas abordadas no ensino médio, como a Química, por se tratar de uma matéria específica que se baseia na ocorrência de fenômenos, mudanças de cor e formação de precipitados, muitos profissionais alegam que a visão seria um item

indispensável para a compreensão desses fenômenos, porém de acordo com o que a literatura revisada ofereceu, vimos que esse tipo de comentário feito por profissionais mal instruídos podem ser dispensados, pois há inúmeros conteúdos da disciplina de Química que podem ser aplicados em alunos com necessidades educacionais especiais, desde que haja algumas adaptações nos materiais de acordo com suas necessidades e boa vontade do educador.

Foi constatado também que as faculdades que disponibilizam cursos de licenciatura agregam em sua grade curricular disciplinas de especialização em LIBRAS, na qual se trabalha com a deficiência auditiva, deixando de lado disciplinas especializadas para se trabalhar o magistério com aqueles cuja luz do saber é apenas a sensibilidade de seus dedos e a palavras de seu educador, por isso se faz tão necessário que os órgãos competentes disponibilizem tais especializações. Portanto, podemos concluir que as informações obtidas nos direcionam a cobrar dos órgãos governamentais que inclusão e a integração dos alunos deficientes visuais em classes comuns são possíveis e que a disciplina de Química ou qualquer outra não é uma barreira que possa separar os alunos com necessidades especiais do âmbito escolar.

Assim se faz necessário o vínculo entre o aluno deficiente, educador, família, sociedade e poderes públicos. Somente com todos caminhando na mesma direção, poderemos chegar a um objetivo em comum, a educação para todos.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial da União, Brasília, 20.12.1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Grafia Química Braille para uso no Brasil: versão preliminar/ Secretaria da Educação Especial**. Brasília: MEC; SEESP, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio: bases legais**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 1999.

CAIADO, K. R. M. **Aluno deficiente visual na escola: lembrança e depoimentos**. 2. ed. Campinas: Autores Associados (Coleção educação contemporânea). PUC, 2006.

CHASSOT, A. I. **Para que(m) é útil o ensino? Alternativas para um ensino (de Química) mais crítico**. Canoas: Ed. Da ULBRA, 1995.

DRIVER, R. *et al.* **Construindo conhecimento na sala de aula**. Química Nova na Escola, nº09, 1999.

- FARRELL, M. **Guia do Professor: Deficiências sensoriais e incapacidades físicas**. Porto Alegre: Atmed, 2008.
- GIL, M. (org). **Deficiência visual**. Brasília: MEC. Secretaria de Educação e Distância, 2000.
- MACIEL, M. R. C. **A questão da inclusão social**. Portal Educação. n.p. s.l. 2008.
- MANTOAN, M. T. E; PRIETO, R. G. **Inclusão escolar: Pontos e contrapontos**. São Paulo: Summus, 2006.
- MAZZOTTA, M. J. S. **Educação Especial no Brasil: História e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 1996.
- SÁ, E. D.; CAMPOS, I. M.; SILVA, M. B. C. **Atendimento Educacional Especializado: Deficiência Visual** [Formação Continuada a Distância de Professores para o Atendimento Educacional Especializado]. Curitiba: Cromos; Brasília: SEESP / SEED / MEC. 2007.
- SANTOS, M. P; PAULINO, M. M. **Inclusão em educação: Culturas, políticas e práticas**. São Paulo: Cortez, 2006
- SÃO PAULO. Secretaria do Estado da Educação. Coordenadoria de estudos e Normas Pedagógicas. **Diretrizes da educação especial**. São Paulo: SE/CENP, 1987.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. Ed. rev. e atualizada. São Paulo: Cortez, 2007.
- SOUZA, P. N. P; SILVA, E. B. **Como entender e aplicar a nova LDB: Lei nº 9.394/96**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.
- UNESCO. Declaração de Salamanca: Sobre necessidades educativas especiais. **Conferência Mundial sobre Educação para Necessidades Especiais: Acesso e Qualidade**. Espanha, Salamanca, 1994. Disponível em: <<http://www.centroruibianchi.sp.gov.br/>> (Acesso dia 10/11/2010).
- XAVIER, A. G. P. **Ética, técnica e política: A competência docente na proposta inclusiva**. In: Revista Integração, ano 14, nº 24. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria da Educação Especial. 2002.
- FARRELL, M. **Guia do Professor: Deficiências sensoriais e incapacidades físicas**. Porto Alegre: Atmed, 2008.
- GIL, M. (org). **Deficiência visual**. Brasília: MEC. Secretaria de Educação e Distância, 2000.
- MANTOAN, M. T. E; PRIETO, R. G. **Inclusão escolar: Pontos e contrapontos**. São Paulo: Summus, 2006.
- MAZZOTTA, M. J. S. **Educação Especial no Brasil: História e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 1996.
- SANTOS, M. P; PAULINO, M. M. **Inclusão em educação: Culturas, políticas e práticas**. São Paulo: Cortez, 2006.

