



## **INCLUSÃO ESCOLAR, BAIXA VISÃO E CONFORTO AMBIENTAL**

**(1)BLANCO,Mônica Andréa; (2)AMORIM, Claudia Naves David**

(1) (2) PPG – FAU , Universidade de Brasília – UnB, Instituto Central de Ciências – ICC Norte – Gleba A – Subsolo, Campus Universitário Darcy Ribeiro – Asa Norte - Caixa POSTAL 04431 –

CEP : 70910-900 – Brasília – DF – Brasil. Fone: (+55)(61)307-2454

E-mail: [arq.monicablanca@pop.com.br](mailto:arq.monicablanca@pop.com.br) E-mail: [clamorim@unb.br](mailto:clamorim@unb.br)

### **RESUMO**

Este estudo visa analisar as condições físicas atuais das Escolas Inclusivas públicas do Distrito Federal (D.F.) para Portadores de Baixa Visão no que se refere ao conforto ambiental. Por considerar que a inclusão escolar é condição básica da inclusão social, desenvolvem-se estudos sobre o controle ambiental dos espaços referidos entendendo-o como uma das principais condicionantes do processo de aprendizagem.

### **ABSTRACT**

This study intends to analyze the actual physical conditions of the Inclusive Public Schools in Federal District to Low Vision Carriers regarding environmental comfort. As the Scholar Inclusion is the basic conditions to the social inclusion, studies are developed about the environmental control of the spaces as a conditioning of the learning process.

### **1. INTRODUÇÃO**

Em uma Escola Inclusiva todas as crianças que apresentem dificuldades para aprender (sendo esta uma condição temporária ou definitiva) estudam juntas. Estas dificuldades devem ser reconhecidas e atendidas acomodando-se os diferentes ritmos de aprendizagem e assegurando-se um currículo apropriado, recursos humanos e técnicos qualificados e um espaço físico que propicie a plena realização das atividades para o qual foi concebido. Os espaços arquitetônicos atuais das escolas do D.F. foram concebidos sem uma proposta de inclusão e visam apenas o cumprimento do programa espacial estabelecido pelas normas vigentes locais e/ou da NBR, no que se refere a índices gerais de conforto térmico, acústico e luminoso e acessibilidade. Não se verifica qualquer preocupação com o aprendizado, a leitura e apreensão dos ambientes pelos alunos especiais, quer sejam Portadores de Baixa Visão ou de qualquer outro tipo de deficiência sensorial.

### **2. JUSTIFICATIVA:**

No Brasil, a taxa de incidência de deficiência visual varia entre 1,0 e 1,5% da população, sendo uma entre 500 crianças são Portadoras de Baixa Visão (P.B.V.). Estas conservam resíduos visuais, não sendo totalmente cegas e devem ser estimuladas a usar esses resíduos com o objetivo de melhorar a qualidade de vida e adquirir autonomia. Estudos revelam que este processo poderá ser favorecido por uma iluminação adequada do ambiente utilizado para o ensino e a aprendizagem - normalmente a sala de aula. Para execução de tarefas visuais a iluminação natural é sempre preferível. Caso não seja

suficiente, pode-se utilizar uma luminária portátil próxima à carteira do aluno, provendo-o de luz local. O ofuscamento deve ser evitado. Já sobre a acústica dos ambientes, vale ressaltar que “o sentido da audição é um canal fundamental na recepção de informação para o deficiente visual no período escolar” (Martín e Bueno, 2003). Porém o P.B.V. deve desenvolver um processo de percepção seletiva do som, ou seja: escutar apenas o que lhe interessa. O espaço condizente deve permitir que uma quantidade adequada de som atinja todas as partes do ambiente; o som deve ser distribuído eqüitativamente, e os ruídos que o mascaram devem ser reduzidos a um nível aceitável. Também estabelecer a reverberação correta além de eliminar ecos e reflexões destrutivas aliados ao uso de alternativas arquitetônicas; exemplo, o posicionamento estratégico da construção no terreno disponível, o direcionamento das aberturas da edificação para locais mais silenciosos e a introdução de barreiras como muros seriam possibilidades a serem considerados. Assim também o uso de materiais absorvedores no teto e paredes, e a utilização de materiais com alto índice de enfraquecimento ou isolamento sonoro.

### **3. MÉTODOS DE ANÁLISE:**

Após a revisão da bibliografia existente sobre o processo histórico de Inclusão no mundo e no Brasil, a Deficiência Visual direcionada à Baixa Visão e o Conforto Ambiental, principalmente Luminoso e Acústico nosso Roteiro de Investigação abrange estudos sobre a inclusão do P.B.V. na escola pública do D.F. e as necessidades específicas de condicionamento principalmente luminoso e acústico no ambiente em que o referido educando está inserido. Para tanto serão levantados projetos arquitetônicos de algumas escolas inclusivas locais que possuam alunos P.B.V. e comparados a outras escolas destinadas ao mesmo fim de renome nacional e internacional. Serão aplicados, questionários a pessoas direta e indiretamente ligadas ao ensino e aprendizagem do aluno portador de baixa visão - inclusive ele próprio, onde serão levantadas questões ligadas à satisfação com o ambiente construído e resultados de medições de índices de luminosidade e ruídos com equipamentos adequados. Os resultados encontrados serão comparados com os encontrados em algumas escolas de renome nacional à luz dos conceitos existentes na bibliografia revisada e da normatização brasileira.

### **4. CONTRIBUIÇÃO DESEJADA:**

Pretende-se contribuir com o processo atual de inclusão escolar no âmbito da arquitetura – construção e reformas de escolas públicas do Distrito Federal, contribuindo para a elaboração de diretrizes e critérios adequados e necessários aos projetos de reforma das escolas inclusivas existentes e construção das que vierem a ser edificadas para Portadores de Baixa Visão.

### **5. BIBLIOGRAFIA:**

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas: **NBR 10152**, Níveis de Ruído para Conforto Acústico.

\_\_\_\_\_. **NBR 5413:1992**, Iluminação de interiores.

\_\_\_\_\_. **NBR 9050:1997**, Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiências a Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamentos Urbanos.

CLÍMACO, R.S.C.,(2001). **CONFORTO SONORO – NOTAS DE AULA** – Brasília.

MARTIN ET BUENO, (2003). **Deficiência Visual**. Aspectos Psicoevolutivos e Educativos. São Paulo: Santos.

VIANNA, N. S et alii (2001) **Iluminação e Arquitetura**. São Paulo: Virtus; UNIABC.