

## Déficit Visual Cortical e Aprendizagem<sup>1</sup>

Os atendimentos que tenho realizado com crianças com déficits corticais, as quais me exigem maior estudo, além de pesquisas, critérios durante os atendimentos e avaliações constantes, tem contribuído muito para uma melhor compreensão da aprendizagem propriamente dita.

Sabe-se que, no nascimento, o cérebro é o órgão mais imaturo de todos. Continua seu crescimento e desenvolvimento durante os primeiros anos de vida. Nas crianças com desenvolvimento normal seu tamanho se duplica no primeiro ano de vida (Kotulak, 1886). Sabemos agora que o desenvolvimento do cérebro ocorre como resultado da edificação de milhares de conexões neurológicas entre as células e o cérebro. Através de práticas é que se fortalecem as conexões, ou seja, cada repetição de cada experiência proporcionará os caminhos neurológicos relacionados com a execução de determinadas atividades. Por exemplo, quando um bebê junta as mãos na metade de seu corpo, depois de haver praticado esta ação cem vezes, um cruzamento neurológico está em seu lugar. Estes cruzamentos fazem as coisas mais fáceis e mais eficientes (Greenough, 1985).

Grande parte do cérebro é destinada, desde o nascimento, ao processamento visual, talvez, devido à visão, ser o primeiro canal sensorial que a criança emprega intencionalmente para acessar informações do mundo que a cerca. Conforme BARRAGA (1978), a aprendizagem visual depende não apenas do olho, mas também da capacidade do cérebro de realizar a funções, portanto, a capacidade de funcionamento visual da criança depende fundamentalmente do seu desenvolvimento. Suas experiências visuais primárias possuem um papel fundamental, de forma particular, independente de qual possa ser a qualidade desta visão. Quanto mais a criança olha, especialmente em pequena distância, mais ela estimula os canais perceptivos para o cérebro. Conforme o cérebro recebe mais e mais informações, há uma eventual acumulação de variedades de imagens visuais.

Pouco a pouco, as partes do córtex, disponíveis para processar os dados visuais, começam a ser usadas para autuar outro tipo de dados sensoriais se a qualidade destes dados é significativamente melhor. A única maneira de este processo ser desenvolvido como é devido é proporcionado durante a infância com experiências sensoriais em todos os canais, inclusive o visual (Kolb, 1998).

Segundo Piaget (1986), grande parte do desenvolvimento humano ocorre nos primeiros anos de vida através da coordenação das ações sensório-motoras. É preciso

---

<sup>1</sup> Fonte: [http://deficienciavisual.com.sapo.pt/txt-deficit\\_visual\\_cortical.htm#1](http://deficienciavisual.com.sapo.pt/txt-deficit_visual_cortical.htm#1).

que toda criança, principalmente durante o período de evolução visual, seja estimulada de forma a desenvolver todas as suas capacidades e habilidades funcionais. A qualidade da intervenção que proporcionamos é que irá determinar se as crianças com estes desafios têm experiências sensoriais apropriadas para o crescimento cognitivo ou não. No entanto, se estas experiências não se proporcionam da maneira correta, podem ser prejudiciais. Eis, então, a necessidade de estudos e pesquisas, além da intervenção de uma equipe multidisciplinar durante este processo.

Além destes cuidados, devemos também levar em conta todas as áreas de desenvolvimento infantil. O fator emocional e sócio-emocional tem destaque durante este processo de aprendizagem, pois, os conflitos podem inibir a memória e o stress prolongado pode quebrar os caminhos neurológicos até mesmo em algumas partes do cérebro. Também, quando as interações com outros meios de tais atendimentos sensoriais se associam as exigências, os níveis de stress incluídos são maiores.

O único jeito de proporcionar atendimentos de qualidade sem causar stress, é escolher atividades que acreditamos irão gerar prazer na criança, além de passar-lhe segurança e, para aquelas que geram um determinado conflito, devemos dar-lhes sinais de que poderemos parar ou continuar o atendimento. Podemos fazer, observando o que faz a criança ou mesmo ajudá-la no exercício de determinadas atividades dando-lhes dicas e/ou mostrando-lhes caminhos para efetivá-las, seguindo seu ritmo e nível de intensidade. Uma ótima dica é, após recuperar a autoconfiança, parar por alguns instantes e esperar para ver se a criança iniciará ou concluirá uma resposta e convidá-la a um novo comportamento (van Dijk, 2000).

Criar uma “rotina” é uma ótima estratégia educativa. Através da rotina é possível estruturar experiências de aprendizagem sem stress.

O professor que trabalha com crianças com necessidades educativas especiais visuais no período preparatório deve estar atento para o fato de que a construção do sistema sensório-perceptivo e de representação simbólica da criança com baixa visão se organiza por um caminho diferente daquele da criança vidente. Sua interação ativa e significativa com o mundo concreto é representada por diferentes construções: manipulação, exploração e discriminação referentes às características, função, conceito ou representação, noção de causalidade e permanência de objetos. Por isso suas produções simbólicas e figurativas são incomparáveis.

A utilização de outros canais sensitivos é de grande importância durante este processo inicial. A utilização de recursos é fundamental para sua aprendizagem. É necessário que a criança manipule o objeto e o profissional deve, inicialmente, ajudá-la a

identificar características similares e/ou que diferem de outros objetos do conhecimento e reconhecimento da criança. Aos poucos, com a apresentação de novos recursos a criança poderá contribuir mais com suas respostas (estas são de grande importância para um melhor direcionamento do profissional na realização de novas atividades).

O professor deve organizar situações concretas que estimulem e possibilitem a aquisição de novos conhecimentos, estando sempre pronto a responder as questões levantadas pelo aluno e, ao mesmo tempo, favorecer que ele descubra as respostas e crie questões novas a resolver.

O profissional deve procurar identificar o momento de fornecer o período de independência para a criança, afinal, se o profissional lhe der todas as informações acerca dos objetos como é que aquela criança poderá aprender algo se o cérebro de alguém está fazendo todo o plano de ação por ela?

A investigação sobre o potencial cerebral relacionado com atendimentos indica que há várias fases em cada atendimento e a atividade elétrica do cérebro pode medir-se durante cada fase. Deverão ser levados em conta, além da conscientização destas, o compromisso do profissional que irá trabalhar com uma criança deficiente visual, prioritariamente, crianças cegas e/ou com deficiências múltiplas. Ainda mais, deverá este profissional ter conhecimento tanto das bases e etapas de desenvolvimento infantil de crianças ditas normais, como também da área de saúde, especificamente, diagnósticos, prognósticos, adaptação de recursos ópticos (caso necessário) e embasamentos com referência a sua condição de aprendizagem.

Assim, uma criança com baixa visão, necessita de uma aprendizagem sistemática, dada por um professor especializado e precisa ser ensinada a usar os seus resíduos visuais para promover uma aprendizagem regular e intensiva e poder usar eficientemente as suas ajudas ópticas.

“Como é próprio dos indivíduos procurarem satisfazer seus impulsos, desejos e tendências, é da responsabilidade do professor oferecer ao aluno, ambiente adequado ao desenvolvimento de sua atividade natural, canalizando e guiando este impulso: o desejo de comunicação, o desejo da realização (fazer coisas), o desejo de investigação (curiosidade), o desejo de construção e produção.” (RUSSO, 2001, p. 29)

Podemos dizer, honestamente, que com a aplicação correta destes princípios teremos sempre bons resultados. São necessárias informações e capacitação para proporcionar este tipo de programação. Nenhum sistema senso-neural é idêntico a outro. As experiências e os comportamentos de cada criança são diferentes. Tudo deve ser levado em conta durante a programação de atividades para aquisição de novos

elementos cognitivos, sociais, de comportamento, sensoriais e motores. Geralmente, para que isto dê resultado, é necessário o trabalho conjunto de uma equipe.

Minha experiência nesta área confirma ainda mais minha crença de que, com uma atenção apropriada é possível realizar um bom trabalho e fornecer a estas crianças uma aprendizagem senso-motor satisfatória. Toda criança pode ser um aprendiz ativo com a possibilidade de alcançar todo seu potencial, sem importar a idade, capacidade ou complexidade de sua deficiência.

A criança com baixa visão, sem dúvida alguma, goza desta mesma capacidade, quer seja na construção de novos conhecimentos, a partir da interação com o meio ambiente, da relação com as pessoas, objetos e acontecimentos.