

## O TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE: INTRÍSECAS CONTRIBUIÇÕES DA NEUROCIÊNCIA DIANTE OS MÉTODOS EDUCACIONAIS ADOTADOS PELA PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA

**João Manoel de Almeida<sup>1</sup>, Grasyella M. D. de Almeida<sup>2</sup>, PHD Dr. Aristides Escobar<sup>n</sup>**

<sup>1</sup> **Tecnólogo Agrônomo com habilitação em Administração Rural/ Licenciado em Ciência Biológica, Mestrando em Ciências da Educação, pela Universidad Americana – Asunción  
PY/www.uamericana.edu.py/ E-mail: almeidadellogo@hotmail.com.**

<sup>2</sup> **Psicóloga com Especialidade em Psicoterapia Cognitivo-Comportamental.**

### RESUMO

O artigo apresentado trata o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade dentro de uma perspectiva neurocientífica, enfatizando a importância do entendimento deste transtorno de comportamento para os profissionais da área educacional, mais especificamente para as Escolas Famílias-Agrícolas, que trabalham com a pedagogia da alternância. Este estudo buscou investigar de que forma a neurociência pode contribuir para a pedagogia da alternância no trabalho com crianças e adolescentes portadores do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Justifica-se a escolha do tema, pela relevância de se promover uma discussão e assim estabelecer uma compreensão relativa ao assunto levantado, no que diz respeito ao grande desconhecimento ainda existente no meio educacional quanto algumas formas de lidar com determinados transtornos.

**PALAVRAS-CHAVE:** neurociência, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, pedagogia da alternância.

Tratar o TDAH (Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade) dentro de uma perspectiva neurocientífica, é um assunto relevante no que diz as novas formas de lidar com este transtorno, partindo da premissa de que um maior entendimento nesta área é essencial tanto para os profissionais da saúde mental quanto para a práxis educacional estabelecida pela Pedagogia da Alternância.

Tal fato tornou-se evidente a partir do momento em que foram realizadas pesquisas que proporcionaram grandes avanços científicos relacionados ao funcionamento cerebral, de maneira que o crescimento tecnológico, a partir de tais estudos, permitiu o desenvolvimento das mais variadas técnicas de abordagem da mente e do corpo em um nível elevado. Diante a formulação de tais técnicas, os conhecimentos neurocientíficos tornaram-se mais acessíveis aos profissionais da área educacional, favorecendo desta maneira, o desenvolvimento de alguns métodos inovadores que serviram como base de apoio para um melhor entendimento, proporcionando aos educadores, novas maneiras de lidar com alguns transtornos de comportamento e aprendizagem, que tem sido com frequência, fonte de grande dificuldade diante a falta de informação e por vezes desconhecimento no âmbito escolar.

Desta forma, esta pesquisa visa relacionar e discutir o TDAH como um dos transtornos de

comportamento, que no contexto da Pedagogia da Alternância pode ser trabalhado através de algumas intervenções, que servem como meio de atenuar as dificuldades de aprendizagem apresentadas pelos educandos acometidos por este contratempo no contexto escolar.

Este estudo pretende investigar a seguinte questão: de que forma a neurociência pode contribuir para a pedagogia da alternância no trabalho com crianças e adolescentes portadores do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade?

Justifica-se a escolha do tema, pela relevância de se promover uma discussão e assim estabelecer uma compreensão relativa ao assunto levantado, no que diz respeito ao grande desconhecimento ainda existente no meio educacional quanto algumas formas de lidar com determinados transtornos.

No contexto em que vivemos, o papel da neurociência na saúde mental vai além da prescrição de medicamentos para transtornos mentais específicos.

Pliszka (2004) afirma que o desenvolvimento de novas técnicas na genética e na obtenção de imagens cerebrais tem o potencial de mudar a nossa visão das doenças mentais e, de fato, da própria condição humana de forma significativa. Já Riesgo (2006) complementa que as bases biológicas dos transtornos psiquiátricos estão cada vez mais evidentes, tanto na pesquisa básica

quanto na prática clínica e educacional, inclusive no que se refere ao TDAH.

Dorneles (2006) e Rohde (2006) relatam que o TDAH é um transtorno neurobiológico, de causas ainda desconhecidas, mas com forte participação genética na sua etiologia, que aparece na infância e frequentemente acompanha o indivíduo por toda a sua vida. Ele não é um transtorno da aprendizagem, mas os sintomas nucleares desse transtorno que englobam a desatenção, a hiperatividade e a impulsividade, gerando grande impacto no desenvolvimento acadêmico dos indivíduos acometidos.

Desta maneira, o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais DSM – IV (2002) descreve como característica essencial do TDAH a existência de um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade, mais freqüente e grave do que aquele tipicamente observado nos indivíduos em nível equivalente de desenvolvimento. Observa-se que a desatenção dos indivíduos acometidos com este transtorno pode manifestar-se em situações escolares, profissionais ou sociais e embora os sintomas de atenção melhorem com a idade adulta, muitos continuam a apresentar determinadas restrições por toda a vida. Sintomas de desatenção tais como a falta de atenção a detalhes, acabam provocando nas pessoas com TDAH erros por omissão em atividades escolares; despertando ainda dificuldade para manter atenção em tarefas lúdicas; o indivíduo passa não ouvir quando lhe dirigem a palavra, não segue instruções, não terminam seus deveres escolares, tarefas domésticas ou profissionais; tem dificuldade para organizar-se; apresenta resistência em envolver-se com afazeres que exijam grande esforço mental; perdem constantemente objetos pessoais; distrai-se facilmente por estímulos alheios ao que está fazendo ou expõe esquecimento em ocupações diárias. Apresentam também, sintomas de hiperatividade tais como a agitação exagerada e freqüente; no contexto escolar, abandona sua cadeira na sala de aula ou em outras situações nas quais se espera que permaneça sentado; em adolescentes ou adultos percebe-se extrema inquietação em situações impróprias; dificuldade para brincar ou se envolver silenciosamente em atividades de lazer. Outros sintomas são o de impulsividade, como responder precipitadamente perguntas sem ter sido concluída; dificuldade em aguardar a vez de se colocar em determinadas situações e mania de se intrometer ou interromper assuntos alheios.

Como enfatizou Cohen (2006), Salloway (2006) e Zawacki (2006) na maioria dos casos, pessoas com TDAH apresentam inteligência normal e não exibem disfunção cognitiva maior, porém o diagnóstico é influenciado por expectativas culturais do que constitui a variação de

comportamento adequado para a idade, tornando-se mais evidente em culturas que requerem freqüência à escola por longos períodos do dia, durante os quais uma criança ou adolescente deve permanecer sentados e manter a atenção em tarefas altamente abstratas com um mínimo de reforço continuado.

Atualmente, a inclusão em salas regulares de estudantes que apresentam determinados transtornos, tem provocado discussões relevantes entre pais e profissionais da área. As escolas procuram se adaptar a demanda conforme as exigências, porém, o desconhecimento passa a deixar a tarefa obscura para os professores que trabalham na maior parte do tempo com turmas numerosas e heterogêneas. Contudo, é enfático ressaltar, que inúmeras escolas ainda encontram-se despreparadas para trabalhar com os portadores de transtornos comportamentais e de aprendizagem, tornando-se muitas vezes, incapazes de adequar seus recursos e metodologias às diferentes crianças e adolescentes que atende.

Assim, a pedagogia da alternância apresenta uma maneira de trabalhar com seu público, diferenciando-se bastante das outras formas educacionais, mantendo em foco a família, escola, educando e sociedade. De acordo com Silva (2003) a pedagogia da alternância implica em um processo de formação que combina e articula períodos de vivência no meio escolar e no meio familiar. Alterna-se, a formação agrícola na propriedade com a formação teórica geral na escola, que além das disciplinas básicas, engloba uma preparação para a vida associativa e comunitária. Na articulação entre os dois tempos e espaços da formação, são utilizadas diversas estratégias pedagógicas, denominadas Instrumentos Pedagógicos da Alternância que englobam o plano de estudo, o qual visa a troca de experiência das famílias dos alunos através da colocação em comum do mesmo, caderno da realidade, atividade de retorno, avaliação coletiva, visitas de estudos, intervenção externa, caderno didático, visitas às famílias, avaliação final, projeto profissional do jovem e estágios.

Neste aspecto, a alternância enquanto princípio pedagógico, visa desenvolver na formação dos jovens, situações em que o mundo escolar se posiciona em interação com o mundo que o rodeiam, colocando em evidência, parceiros com identidades, preocupações e lógicas diferentes. De um lado, a escola e a lógica da transmissão de saberes e de outro, a família e a lógica da agricultura familiar. Ao apresentar uma nova dinâmica de interação entre os sujeitos do projeto educativo, a formação em alternância traz em seu contexto uma relação entre o meio escolar e o meio familiar.

Já os estudantes com TDAH, necessitam de uma série de intervenções para minimizar suas dificuldades acadêmicas ou de comportamento. Neste sentido, as escolas Famílias-Agrícolas que trabalham com a pedagogia da alternância empregaram alguns conhecimentos da neurociência para alcançar um nível de trabalho que pudesse ser correlacionado a atender a sua demanda. Tem sido estimulante e inerente a este serviço, o programa do Departamento de Educação dos Estados Unidos, direcionado a educandos com TDAH (2004), programa este, que dispõe de três componentes fundamentais como as instruções acadêmicas, intervenções comportamentais e modificações no ambiente, que podem ser alterados e direcionados a realidade das escolas Famílias-Agrícolas. Quanto aos três componentes, pode-se dizer que nas instruções acadêmicas, cabe ao educador deixar claro quais são suas expectativas na realização de cada aula, assim como estabelecer uma rotina diária clara, com períodos de descanso definidos, usar reforços visuais e auditivos, fornecer instruções e orientações de forma direta, clara e curta, observar se o educando possui todos os materiais necessários para a execução das atividades, dividir os afazeres em unidades menores, iniciar a aula através dos aspectos que requerem mais atenção, deixando para o final do turno aqueles que são mais agradáveis ou estimulantes, monitorar o tempo que falta para concluir uma tarefa, assim como na hora dos exercícios avaliativos é intrínseco propiciar um ambiente tranqüilo, dar mais tempo para o aluno, colocar um número menor de questões por página, ou seja, manter atividades estruturadas para facilitar a compreensão. Segundo Dorneles (2006) e Rohde (2006) indivíduos com TDAH que apresentam dificuldade na leitura, geralmente não apresentam problemas no reconhecimento de palavras, a decodificação fonológica se processa bem, mas os problemas centram-se na compreensão leitora, provavelmente devido a sua falha em monitorar a compreensão. Assim, o educando deve ser estimulado a praticar leitura oral e ilustra-la para facilitar a compreensão, sugerir que o mesmo resalte as idéias fundamentais do texto, discutir antes da leitura algumas questões que deverão ser respondidas, incentivar o uso de gravações em áudio ou vídeo e orientar a família a aquisição de

cópias dos materiais didáticos do filho para serem amenizadamente retomados em casa. A escrita é o sistema mais afetado pelo TDAH, o estudante pode apresentar torpeza motora, que confere um aspecto desorganizado ao trabalho e traçado inadequado das letras. Sendo assim, o educador pode trabalhar a escrita, não permitindo o uso da letra cursiva, reforçando o hábito de resumir anotações que sintetizem o conteúdo de uma explicação, orientando individualmente como se deve organizar um trabalho escrito de forma que fique organizado, mostrar como é elaborada a maior parte das narrativas e incentivar a revisão das produções realizadas pelo educando. Já nas intervenções comportamentais, é de extrema importância o desenvolvimento de níveis de autocontrole por parte das pessoas acometidas pelo TDAH, que conforme ressalta o Departamento de Educação dos EUA (2004), as melhores ações neste tipo de intervenção, é a adoção de uma atitude positiva como elogios e recompensas para comportamentos adequados; estabelecer conseqüências razoáveis e realistas para o não-cumprimento de tarefas; aplicar algum tipo de restrição com consistência e bom senso, quando o aluno ficar agitado, redirecioná-lo para outra atividade ou situação; ignorar as transgressões leves que não forem intencionais; permitir que ele saia para dar uma volta, tomar água; combinar sinais discretos para chamar a atenção ou lembrar acordos. Quanto às modificações no ambiente, podem ser realizadas algumas alterações com o objetivo de reduzir as distrações, ou seja, sentar o aluno mais próximo do professor ou em forma de circunferência, optar por turmas menores, mantendo sempre uma rotina estruturada que se adapte melhor as necessidades apresentadas por cada pessoa acometida.

Tratando-se das várias estratégias utilizadas pelas EFAS (Escolas Famílias Agrícolas), pode-se concluir que a neurociência tem contribuído diretamente para a formação de novos meios de lidar com as dificuldades e diversidades apresentadas no meio escolar e familiar, assim como tem facilitado na compreensão de determinados comportamentos ostentados por crianças e jovens acometidos por alguns transtornos como o TDAH.

## REFERÊNCIAS

- COHEN, R. A; SALLOWAY, S.S; ZAWACKI, T.Z. **Aspectos Neuropsiquiátricos dos Transtornos de Atenção.** In: YUDOFKY, S. C; HALES, R.E. Neuropsiquiatria e Neurociência na Prática Clínica. Porto alegre: ARTMED, 2006. 416-445.
- **DSM-IV-TR - Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais.** Tra. Cláudia Dorneles. Porto Alegre: ARTMED, 2002.
- PLISZKA, S.R. **Neurociência para o Clínico de Saúde Mental.** Porto Alegre: ARTMED, 2004.

- RIESGO, R.S. **Transtornos da Atenção: Comorbidades.** In: ROTTA, N.T.; OHLWEILER, L.; RIESGO, R.S. **Transtornos da Aprendizagem: Abordagem Neurobiológica e Multidisciplinar.** Porto Alegre: ARTMED, 2006. 347-363.

- ROHDE, L. A.; DORNELES, B. V.; COSTA, A. C. **Intervenções Escolares no Transtorno de Déficit de Atenção/ Hiperatividade.** In: ROTTA, N. T.; OHLWEILER, L.; RIESGO, R.S. **Transtornos da Aprendizagem: Abordagem Neurobiológica e Multidisciplinar.** Porto Alegre: ARTMED, 2006. 364-374.

- SILVA, L. H. **As Experiências de Formação de Jovens do Campo: Alternância ou Alternâncias?** Viçosa: UFV, 2003.

- U.S DEPARTMENT OF EDUCATION. **Office of Special Education and Rehabilitative, Office of Special Education Programs. Teaching children with attention deficit hyperactivity disorder: instructional strategies and practices.** Washington, D.C., 2004.