

# ESTIMULAÇÃO COGNITIVA EM ESPAÇOS EXTRACLASSE: DESENVOLVIMENTO E POTENCIALIZAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Eixo Temático: Currículo, Metodologia e Práticas de Ensino  
Forma de Apresentação: **RELATO DE VIVÊNCIA**

Roselane Santos dos Santos<sup>1</sup>

**RESUMO:** Potencializar cognitivamente os estudantes para atingirem os objetivos de aprendizagem, tem sido um grande desafio para os educadores frente aos baixos resultados apresentados pelos indicadores de desenvolvimento nacional. Contribuindo para este desenvolvimento, a estimulação cognitiva em espaços extraclasse se constituiu um importante recurso, como estratégia metodológica frente aos pré-requisitos necessários à aprendizagem. Tais práticas promovem o desenvolvimento em esferas, tanto cognitivas quanto atitudinais, contribuindo para a qualificação da performance de aprendizagem dos estudantes envolvidos. O presente trabalho expressa a vivência mediante a estimulação cognitiva das funções executivas, as quais corroboraram para potencializar a proficiência dos estudantes que dela participaram.

Palavras chave: 1. Estimulação Cognitiva. 2. Funções Executivas. 3. Aprendizagem.

## 1 INTRODUÇÃO

Entendendo as demandas emergentes da educação no que se refere à qualidade da aprendizagem, são necessárias ações eficientes e eficazes ao seu objetivo. As fragilidades existentes no tocante ao ensino e a aprendizagem, são ressaltadas pelos Índices de Desenvolvimento da Educação do Brasil (IDEB, 2017) da rede municipal de Esteio, no Estado do Rio Grande do Sul, nos anos iniciais em 5,6 pontos dos 6,0 estimados e nos anos finais em 4,4 pontos de 5,1 projetados como meta. Com tais dados, o desenvolvimento de estratégias pela Secretaria Municipal de Educação (SME) torna-se uma urgência na busca de alternativas em espaços para além da sala de aula, onde os estudantes pudessem ser atendidos e potencializados quanto ao desempenho escolar.

Sobre este aspecto, estudos sobre o desenvolvimento humano apontam os primeiros anos de vida das crianças como o período de maior plasticidade cerebral e, como consequência, de maior oportunidade à aprendizagem (ALMEIDA e VALENTINI, 2010). No campo da neurociência, a estimulação de habilidades cognitivas, em relação às funções executivas, indica relevância para a aprendizagem, sendo compreendida como pré-requisitos inerentes a aprendizagem, uma vez que designam vários processos cognitivos os quais são essenciais para direcionar metas de aprendizagem. Estas funções não são únicas, pois “abarcam uma série de habilidades que atuam em consonância às exigências e demandas ambientais, de ações em andamento” (DIAS, 2013, p. 4).

Para Diamond (2013), estas funções são essenciais para situações que exijam concentração, atuação de forma automática ou instintiva constituindo-se importantes para o êxito escolar, pois a memória de trabalho e o controle inibitório, separadamente, preveem a competência tanto em matemática quanto em leitura.

---

<sup>1</sup> Pedagoga: Orientadora Educacional; Esp. em Terapia Familiar e de Casais; Esp. em Psicopedagogia; Esp. em Neurocognição e Aprendizagem; Mestranda em Ciências da Educação. Universidade Interamericana, PY.

Estas funções compõem um conjunto de habilidades, os quais podem ser sintetizados por (CHAN et al, 2008; LEZAK, 2012; DIAMOND 2013) como inibição (controle de interferências com inibição de respostas e auto monitoramento), memória de trabalho (memória utilizada para manipular informações em detrimento a resolução de tarefas complexas), flexibilidade cognitiva (alternância entre atividades ou mudança de tarefas frente as preferências do indivíduo), iniciação (predisposição ao desenvolvimento de tarefas), organização (preparação para atividades ou tarefas), tomada de decisões (reflexão sobre as escolhas), auto monitoramento (percepção de si frente aos contextos e ao próximo) e planejamento (atuação e estratégia frente as metas).

## **2 METODOLOGIA**

O presente trabalho, expressa o relato de vivência em ambientes extraclasse, com ênfase na necessidade de qualificar os processos de aprendizagem referentes ao raciocínio lógico, à resolução de problemas (leitura e interpretação), a escrita e ao planejamento dos estudantes, com enfoque na alfabetização e nas lacunas de aprendizagem inerentes a fragilidades destes pré-requisitos.

A ação teve como premissa, a qualificação do trabalho desenvolvido pelos profissionais dos Laboratórios de Aprendizagem (professores da rede municipal), visando promover o desenvolvimento das aptidões necessárias à aquisição de novas aprendizagens, pelos estudantes em atendimento, mediante a estimulação das funções executivas, cujo processo convergissem para a eficiência do ensino e da aprendizagem e, conseqüentemente, aos índices de desempenho escolar.

Para tanto foram conduzidos momentos de estudo do tema Funções Executivas, seguido de reconhecimento e seleção de recursos pedagógicos comuns ao cotidiano escolar que pudessem ser articulados em prol do desenvolvimento das mesmas. Entre estes recursos foram acionados, dentre muitos outros, quebra-cabeças, pelo fato de envolverem planejamento, organização, flexibilidade, atenção e memória operacional; Sudoku, por acionar habilidades de planejamento, organização e flexibilidade mental; memorização de lista de palavras e de objetos (Jogo do Kin); simulação de compra (memória operacional com cálculos mentais); escrita detalhada (memória longo prazo); treino de Strop (memória semântica e visual); Adedonha (memória longo prazo/semântica); palavra intrusa (atenção); xadrez (planejamento, organização, memória, atenção, raciocínio).

Após a seleção destes recursos, os profissionais dos Laboratórios de Aprendizagem, passaram a utilizá-los com a perspectiva de estimulação das habilidades de funções executivas com exposição dos estudantes a uma hora/aula semanal de estimulação, em grupos de três a cinco componentes, divididos em faixa etária, mediante a utilização dos materiais de aprendizagem supracitados que estivessem ao alcance da escola, dada a escassez de recursos financeiros na rede pública para investimentos em materiais pedagógicos específicos.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Decorrido o período de seis meses de estimulação junto aos estudantes que aderiram aos atendimentos extraclasse, em seminário de práticas, os professores relataram que os participantes (do 1º ao 9º ano), apresentaram mais facilidade de fazer planos, gerenciar o tempo para a conclusão das atividades bem como dividir e flexibilizar a atenção alternando satisfatoriamente entre as atividades propostas. Outro relato importante fora à habilidade de avaliar ideias e refletir sobre o trabalho proposto, além de potencializarem habilidades sociais mediante a participação de dinâmicas de grupos de forma mais respeitosa e sociável, aguardarem a vez de falar e controlarem impulsos. Percebeu-se também, maior atenção na

leitura e escrita, qualificação na organização e planejamento das atividades, bem como qualificação na performance da memória de trabalho.

Com base nesta breve experiência, constataram-se resultados favoráveis frente a habilidades tão essenciais à trajetória escolar as quais só poderão ser atendidas, se efetiva e adequadamente ocorrer à estimulação das aptidões necessárias que atuam como base para novas aquisições de conhecimento.

#### **4 CONCLUSÃO**

Mediante esta experiência, entende-se a importância de continuidade deste estudo, com o intuito de mitigar a qualificação dos profissionais da educação, oportunizando a garantia do direito a uma educação de qualidade, respeitando-se a individualidade e especificidade de aprendizagem de cada estudante, numa perspectiva de estimulação neurocognitiva e potencializadora das funções executivas.

Sabe-se que muitos estudos vêm se desenvolvendo neste tema pela neurociência, no entanto, sugere-se que o mesmo também seja desenvolvido por pedagogos, os quais possuem propriedade frente ao fazer pedagógico e que certamente, muito tem a contribuir com seus investimentos na qualificação dos processos de aprendizagem.

Esta breve experiência, constitui-se em importante ferramenta se aplicada em estudo longitudinal, frente às possibilidades que a estimulação cognitiva das funções executivas pode promover nos processos escolares, merecendo experimentos e mensurações na busca eminente da qualificação da aprendizagem.

#### **BIBLIOGRAFIA**

ALMEIDA, Carla Skilhan de; VALENTINI, Nadia Cristina. **Integração de informação e reativação da memória: impacto positivo de uma intervenção cognitivo-motora em bebês.** Rev. Paul Pediatr, v. 28, n. 1, p. 15–22, 2010.

CHAN, Yaru et al. **Supplementary Material.** 2008 J. Cell Sci. 121(19).

DIAMOND, Adele. **Executive Functions.** Annu. Rev. Psychol. Ed. 64:p. 35–68, 2013.

DIAS, MENEZES & SEABRA. **Alterações das Funções Executivas em Crianças e Adolescentes.** Rev. Estudos Interdisciplinares em Psicologia, Londrina, v. 1, n. 1, p. 80-95, jun. 2010.

LEZAK, Muriel Deutsch; HOWIESON, Diane. B.; LORING, David. W. **Neuropsychological Assessment.** 4ª ed. New York: Oxford University Press, 2004.