

# NEUROCIÊNCIA NA ESCOLA: intervenções precoces em sistemas cognitivos e emocionais em pré-escolares

Rauber CT, Baronio NM, Gomes CM | Faculdades Integradas de Taquara

## Introdução:

Este projeto busca estimular habilidades cognitivas e as capacidades de autorregulação como importantes ferramentas de controle emocional e fontes de aprendizagem, durante um período crítico do desenvolvimento do sistema nervoso. Sabe-se que nesta fase, diferentes regiões neurais estão em ampla formação de conexões sinápticas. Assim, estimulações realizadas neste período e que respeitem as etapas do desenvolvimento neurológico de cada criança, tornam-se abordagens apropriadas para propiciar um desenvolvimento cognitivo e emocional adequado (SROKA *et al.*, 2014, PAULUS, 2015). A estimulação de tais habilidades, capacitarão os indivíduos a um maior sucesso também em suas atividades cotidianas, além do espaço escolar (HERCULANO-HOUZEL, 2009).

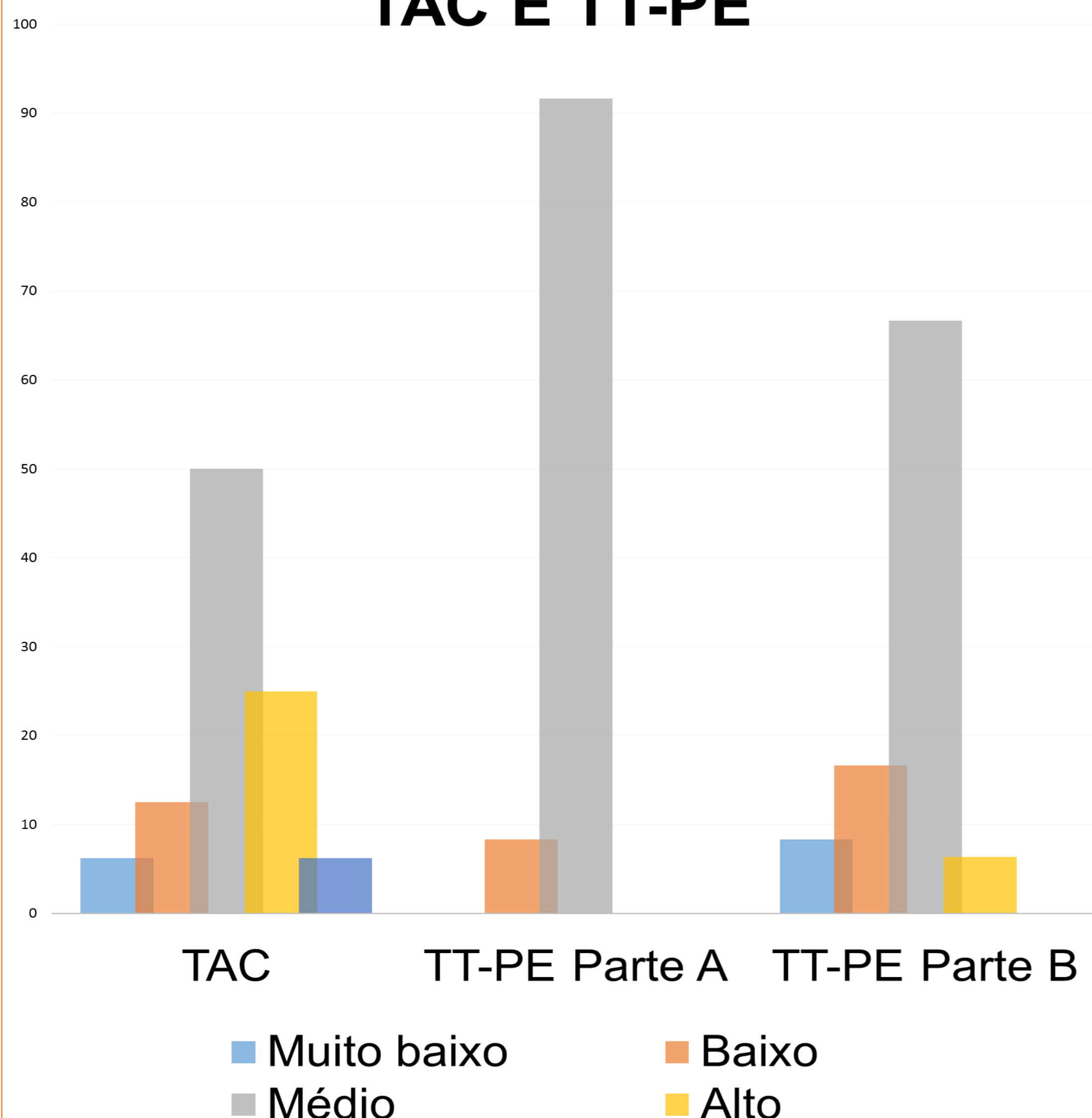
## Objetivo:

Promover intervenções precoces para o desenvolvimento cognitivo e emocional em crianças que frequentam a educação infantil.

## Metodologia:

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa e qualitativa. Foram utilizados quatro instrumentos aplicados individualmente nas dependências da escola para avaliação de aspectos das funções executivas em crianças: a Escala de Maturidade Mental Colúmbia (EMMC) que avaliou quem poderia participar do estudo, o Teste de Atenção por Cancelamento (TAC), o Teste de Trilhas para Pré-escolares (TT-PE) e o Programa de Intervenção em Autorregulação e Funções Executivas (PIAFEX) que ainda está sendo aplicado.

## RESULTADOS DOS TESTES TAC E TT-PE



## Conclusões parciais:

Os resultados dessas avaliações mostram que as crianças tem, de modo geral, um desempenho médio nos testes. A expectativa dos pesquisadores é que ao final do estudo, os alunos apresentem melhor desempenho, mostrando a eficácia de intervenções precoces no que concerne ao estímulo das habilidades cognitivas e de autorregulação.

## Referências bibliográficas:

HERCULANO-HOUZEL, S. **Neurociências: Contribuições para aprendizagem**. Ed Objetiva: 2009.  
PAULUS, M. **Cognitive development: the neurocognitive basis of early prosociality**. *Curr. Biol.* 25 (1): R47-8, 2015.  
SROKA M.C.; VANNEST J.; MALONEY T.C.; HOROWITZ-KRAUS T.; BYARS A.W.; HOLLAND, S.K. **Relationship between receptive vocabulary and the neural substrates for story processing in preschoolers**. *Brain Imaging Behav* DEC. 23, 2014.

cristinatrauber@gmail.com