

# NEUROCIÊNCIA E EDUCAÇÃO PARA TEA: COMO A ARQUITETURA PODE AUXILIAR NO APRENDIZADO DE PESSOAS AUTISTAS

Lisangela Pazinato<sup>1</sup>.

DOI: 10.47094/JONASC-TAEs.2026/RS/3

## RESUMO

**Introdução:** Este estudo analisa a interface entre a neurociência aplicada à arquitetura e a educação de pessoas com TEA, buscando evidenciar como ambientes bem projetados podem favorecer a aprendizagem, o bem-estar e a inclusão. Diante do aumento dos diagnósticos de TEA e da carência de diretrizes específicas na ABNT NBR 9050, defende-se a necessidade de adequação sensorial dos espaços educativos. **Objetivo:** evidenciar, por meio de uma revisão de literatura na área de Neuroarquitetura e Educação para TEA, de que modo os estímulos ambientais afetam a função cerebral, o comportamento e o desempenho acadêmico, com ênfase em estratégias de design embasadas em evidências, que orientam as decisões de projeto. **Metodologia:** trata-se de uma pesquisa exploratória de natureza bibliográfica cuja procedência dos dados decorre da síntese de livros, artigos, teses e dissertações, reunindo contribuições de Mostafa, Khare e Mullick, Pomana, Vergara, Relvas, entre outros. O referencial teórico envolve o Design Baseado em Evidências (EBD) como base para orientar decisões de projeto. **Resultados:** os resultados comprovam, por meio do Design Baseado em Evidências (EBD), que a neuroplasticidade permite que intervenções ambientais modulem a atenção, a memória e o comportamento; bem como que aspectos de design reduzem estímulos excessivos por meio de controles acústicos, iluminação adequada, organização espacial e sinalização, tendo como diretriz de projeto o Guia prático ASPECTSS™ (Acústica, Sequenciamento Espacial, Escape, Compartimentalização, Zonas de Transição, Zoneamento Sensorial, Segurança). Através de exemplos ilustrativos de pesquisas em escolas inclusivas no Egito e ambientes de saúde na França, evidenciam-se os benefícios de ambientes sensoriais adequados para o aprendizado, para a promoção da calma e para a participação social. **Considerações finais:** fica evidente a partir da presente análise a integração entre neurociência, arquitetura e design sensorial, fornecendo embasamento para ambientes educacionais mais acessíveis e inclusivos, com potencial para respaldar políticas públicas como o PNE e o PEI. **Limitações e recomendações:** reconhecem-se limitações quanto aos dados populacionais de TEA no Brasil desatualizados e recomenda-se ampliar as pesquisas, adaptar práticas de projeto e promover formação multidisciplinar para a implementação de intervenções.

**PALAVRAS-CHAVE:** Neuroarquitetura. Inclusão. Design sensorial.