

OBJETOS PEDAGÓGICOS PARA INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA



Desenvolvidos a partir de uma linha de pesquisa de tecnologias assistivas destinadas à educação inclusiva, estes objetos pedagógicos podem facilitar o aprendizado e ajudar a incluir no convívio social crianças com limitações psicomotoras. São objetos pedagógicos voltados a apoiar atividades educacionais e da vida diária dessas pessoas com necessidades especiais de aprendizado. Estimulam habilidades de coordenação motora, auxiliando a desenvolver noções de tempo, espaço, cores, formas, letras, números e uso dos sentidos.



SOLUÇÃO

Os objetos pedagógicos foram concebidos no INT por pesquisadores da área de Engenharia de Avaliações e de Produção, com design projetado pela área de Desenho Industrial, com base em demandas relatadas por equipes multidisciplinares de escolas especializadas, secretarias de Educação e universidades parceiras.

A troca de experiências e orientações envolve desde a introdução de conceitos de higiene pessoal e tarefas, até estímulos para a expressão das vontades e comunicação com a criança.

Os produtos incluem jogo de atenção conjunta, relógio de parede indicativo de tarefas, prancheta tipo cavalete, quadro de atividades diárias e bonecos em tamanho natural para troca de roupas ou com rostos para distinção das expressões faciais.



MERCADO

Do total de brinquedos comercializados no Brasil, 20% são pedagógicos. Estes atendem a diversos nichos de mercado, auxiliando atividades pedagógicas nas escolas, creches, hospitais, com sucesso também em lojas de brinquedos. Uma característica dos objetos pedagógicos é serem produzidos a partir de diversos materiais alternativos, como madeira, tecido, plástico e materiais acessórios. Essa indústria tem projeção de crescimento à medida que a sustentabilidade ganha aderência em toda a sociedade e que se fortalece uma segmentação de produtos focada no aprendizado, somada neste caso à inclusão de pessoas com limitações cognitivas e motoras. Trata-se de uma rota de oportunidade inclusive para microempresários e empreendedores individuais, da produção à comercialização.

VANTAGENS

- Facilita o aprendizado e ajuda a incluir no convívio social alunos com limitações psicomotoras.
- Desenvolve habilidades de coordenação motora no aprendizado infantil sobre cores, formas, letras, números, horários, profissões e atividades.
- Auxilia no desenvolvimento da noção de espaço, tempo e no estímulo aos sentidos.
- Dá suporte a atividades de psicomotricistas, psicólogos, fonoaudiólogos, pedagogos e familiares dos alunos com autismo.
- Serve como ferramenta para a comunicação entre a criança e seus pais, professores, colegas e terapeutas.

OPORTUNIDADE

Tecnologias aptas para transferência a empresas:



Jogo de atenção conjunta - figuras correm por trilhos em uma paisagem. São movidas pelo usuário, ativando sua coordenação motora, ou acionadas pelo orientador atrás da prancha, despertando a concentração da criança.



Relógio de parede - estabelece relação entre o tempo e as atividades, com imagens das tarefas. Ferramenta muito útil à comunicação de pessoas com autismo.



Quadro de atividades diárias - permite uma visão geral das tarefas de cada indivíduo em seu grupo ou turma. Auxilia a comunicação mútua entre alunos e professores.



Bonecos em tamanho natural - menino ou menina, dão lugar a trocas de roupas, que representam atividades distintas. Servem para abordar temas didáticos, incluindo profissões, aspectos de gênero e cuidados com o corpo.



Bonecos representativos dos rostos - têm suas expressões faciais trocadas, auxiliando portadores de transtornos do espectro autista a expressar seus sentimentos.



Prancheta tipo cavalete - facilita a escrita ou desenho para pessoas com dificuldade de percepção espacial no papel. A base ajustável cria ângulos que facilitam a triangulação do olhar e a coordenação óculo-manual.

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA (INT)

O Instituto Nacional de Tecnologia (INT) tem uma atuação estratégica voltada para a inovação e o desenvolvimento tecnológico. Sediado no Rio de Janeiro, possui 20 laboratórios com moderna infraestrutura e grupos de pesquisa considerados de excelência, nacional e internacionalmente.

Atualmente, o INT mantém estreita parceria com as empresas, oferecendo serviços técnicos especializados, certificando produtos e disseminando soluções tecnológicas inovadoras. Para viabilizar as transferências de tecnologia, o INT dispõe de um Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), que está pronto para atender a sua empresa.

CONTATO

DIVISÃO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
Av. Venezuela, 82 – Saúde – 20081-312
Rio de Janeiro – RJ – Brasil
Tel: (21) 2123-1196
nit@int.gov.br
www.int.gov.br