

**A MODELAGEM 3D E O PECS NA CRIAÇÃO DE UM MATERIAL ASSISTIVO
PARA A COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA DE PESSOAS COM AUTISMO NÃO
VERBAL**

BETEMPS, H. S.¹, ACOSTA, I. P.², JARDIM, H. M.³, CEBAGE, D. A. S.⁴, FREITAS, F.
S.⁵

¹ Escola São Benedito – Bagé – RS – Brasil – heitor.betemps@aluno.redeicm.org.br

² Escola São Benedito – Bagé – RS – Brasil – isabele.pinto.acosta@aluno.redeicm.org.br

³ Escola São Benedito – Bagé – RS – Brasil – henrique.jardim@aluno.redeicm.org.br

⁴ Escola São Benedito – Bagé – RS – Brasil – daniel.cebage@aluno.redeicm.org.br

⁵ Escola São Benedito – Bagé – RS – Brasil – fernanda.freitas@redeicm.org.br

RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), comumente conhecido como autismo, é um transtorno do neurodesenvolvimento que se caracteriza, entre outras coisas, pela dificuldade na comunicação, que pode variar desde pequenas limitações até a ausência total da expressão por meio da fala – qualificada como autismo não verbal. A dificuldade e/ou ausência da fala afeta a expressão dos desejos, necessidades e emoções, o que conseqüentemente, pode diminuir a qualidade de vida, causar frustrações e criar barreiras para a formação de vínculos e interações sociais. Visando oferecer uma alternativa para essas questões, os estudantes do 8º Ano do Espaço Maker da Escola São Benedito realizaram um estudo sobre o PECS (Picture Exchange Communication System) – um sistema de comunicação por troca de figuras -, e através de sua combinação com a tecnologia de modelagem e impressão 3D, desenvolveram um teclado tangível, que inspirado nos controles de videogame, possui teclas com representações visuais das necessidades, emoções e desejos básicos. Quando pressionadas, as teclas “afundam” e com o movimento de empurrar, retornam ao ponto inicial. Para tornar a ferramenta acessível e reproduzível, ela será disponibilizada gratuitamente em diferentes repositórios de modelos 3D.

Palavras-chave: Autismo, Comunicação Alternativa, Modelagem 3D.