

Resumo

Comunicar é fundamental para todos os seres humanos. Por motivos vários muitos de nós apresentam problemas ao nível da comunicação. De entre outros, a paralisia cerebral é um dos motivos que frequentemente conduz a graves distúrbios comunicativos.

O objectivo da comunicação aumentativa e alternativa é permitir a comunicação a pessoas incapazes de comunicar através dos meios naturais como a fala, o gesto ou a escrita. A introdução da electrónica veio melhorar significativamente a eficácia desses sistemas. Todavia o seu elevado custo tem constituído uma barreira intransponível para um largo número de potenciais utilizadores.

Iniciado com uma identificação dos requisitos dos utilizadores, realizada em cooperação com terapeutas do Centro de Reabilitação de Paralisia Cerebral do Porto, e recorrendo à utilização de tecnologias desenvolvidas para aplicação em sistemas de gravação/reprodução com larga expansão no mercado, este trabalho conduziu à criação de um conjunto de ajudas técnicas à comunicação, tornando os seus benefícios acessíveis a um número maior de pessoas com problemas de comunicação.

Abstract

Communication is fundamental for all human beings. For several reasons many of us display expressive communication disorders. Among other examples, cerebral palsy is often one reason that leads to severe communication impairments.

The aim of augmentative and alternative communication (AAC) is to enable communication to all those who are incapable to communicate by natural means such as speech, gesture, or in written form. The introduction of electronics into AAC systems significantly improved their performance/effectiveness, but cost remains a barrier for a large number of potential users.

Starting from an identification of user needs which was done in co-operation with therapists from the Cerebral Palsy Rehabilitation Centre of Porto, and using widely available off-the-shelf technology developed for general purpose voice record/playback applications, the work described in this document led to the development of a variety of voice-output communication aids, potentially extending their benefits to a much larger number of persons with communication impairments.