

Utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação pela aluna Tatiana Nóbrega do Agrupamento de Escolas de Vila Boim. Solução informática MagicEye e Magickeyboard

Maria do Carmo Oliveira
Agrupamento de Escolas de Vila Boim

As tecnologias da informação e comunicação (TIC) têm um papel relevante como facilitador da inclusão do cidadão portador de deficiência nos diferentes espaços sociais onde ele se movimenta, sendo que em muitos casos, assumem a funcionalidade da área deficitária contribuindo positivamente para a diminuição/eliminação das “barreiras” provocadas por determinadas deficiências físicas destes cidadãos.

No presente artigo pretendo dar a conhecer o trabalho pedagógico que desenvolvi, como docente de Educação Especial, com a aluna Tatiana Nóbrega, durante os três anos letivos transatos, nomeadamente com a utilização da solução informática MagicEye e Magickeyboard.

A Tatiana tem sequelas de paralisia cerebral, tetraparésia distónica, com uma cifoscoliose muito acentuada, pelo que tem de estar sentada em cadeira própria com a posição oblíqua, para não sentir dores. O diagnóstico de uma disartria e uma lupofonia não lhe permitem ter oralidade. Apresenta capacidades cognitivas, mas é completamente dependente de outros para

realizar quase todas as atividades da sua vida.



Ao longo do seu percurso escolar, frequentou três estabelecimentos de ensino em diferentes localidades. Este percurso iniciou-se no ensino pré-escolar com três anos de idade, completando a escolaridade obrigatória no ano letivo de 2011/2012 com um Currículo Educativo Individual.

Os recursos educativos digitais utilizados com as respetivas ajudas técnicas foram evoluindo ao longo dos anos, dos quais se destaca um computador portátil adaptado

ao switch com um sistema de varrimento, acesso ao processador de texto e jogos.

Devido à sua debilidade física, a Tatiana fez oito cirurgias e aproximadamente quinze internamentos. O que desencadeou, em alguns anos letivos, pouca assiduidade escolar, sendo que muitas vezes, esta situação condicionou as suas aprendizagens.

No ano letivo de 2009/10, face a uma incompatibilidade entre o seu novo computador do programa e-escolas e o switch, como docente de Educação Especial solicitei ao Centro de Recursos de Tecnologias da Informação e Comunicação para a Educação Especial (CRTICEE) de Portalegre uma avaliação no âmbito das tecnologias da informação e comunicação de modo a dota-la de um meio de comunicação aumentativa/alternativa adaptada às suas necessidades. O mesmo deveria proporcionar à aluna trabalhar com autonomia sem estar sempre dependente do professor ou de um colega para o fazer por ela, expressar/comunicar o que pensa e o que deseja sem estar sujeita às interpretações que os outros fazem.

Neste sentido, os vários intervenientes no processo de avaliação com o apoio da encarregada de educação, efetuaram diversas diligências de modo a dar oportunidade à aluna de experimentar diferentes soluções informáticas como forma de escolher a mais adequada ao perfil de funcionalidade da mesma.

No mesmo ano letivo fui, também, contactada pela fundação PT, em virtude da Tatiana estar inserida no projeto Girassol desta fundação. Este projeto visava apoiar diferentes instituições ou casos particulares de pessoas que necessitam de TIC para melhorar a sua condição de vida.

Foi aconselhado pela Fundação PT a solução informática MagicEye e Magickeyboard.

Este equipamento informático é composto por um suporte de metal, um computador portátil, uma câmara de alta definição, bem como as aplicações informáticas MagicEye e Magickeyboard.



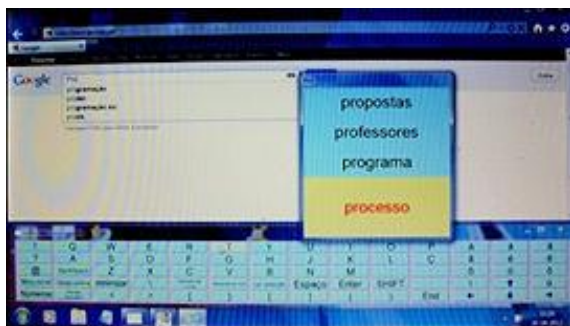
O equipamento informático foi concebido no Instituto Politécnico da Guarda no âmbito do Projeto Magic Key, onde se desenvolvem diversas soluções

informáticas destinadas a pessoas com graves limitações físicas.

O MagicEye é uma aplicação informática direcionada para pessoas com graves problemas motores, que necessitam de utilizar o movimento dos olhos para acessibilidade a todas as funcionalidades de um computador.

O Magickeyboard é uma aplicação informática que pode ser utilizada em diferentes situações tais como:

- Um teclado virtual inteligente;
- Um sistema de controlo de ambiente;
- Um sistema de reconhecimento e síntese de voz;
- Um sistema simples e prático de produção de conteúdos pedagógicos.

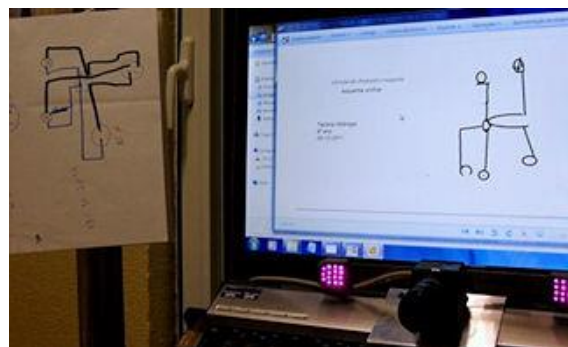


Este equipamento foi entregue e programado, de acordo com o perfil de funcionalidade da Tatiana, na escola de Vila Boim, pelo engenheiro Luís Figueiredo, no dia dois de fevereiro de 2011.

Estas duas soluções informáticas revelaram-se como uma mais-valia para a Tatiana, garantindo o desenvolvimento de competências em diferentes áreas, mas com maior incidência na área da comunicação.

Destaco como atividades potenciadoras do seu desenvolvimento cognitivo e socio-afetivo:

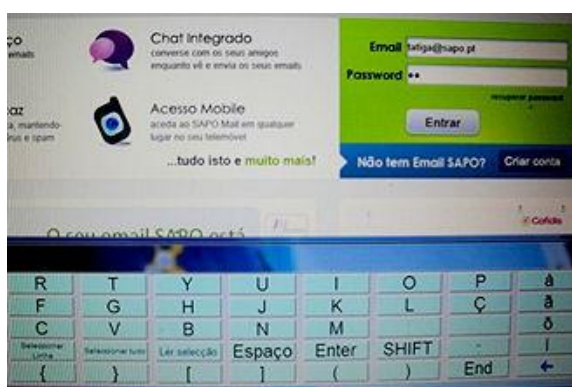
Utilização do programa Paint para a realização de diferentes trabalhos de apoio à disciplina de Educação Tecnológica;



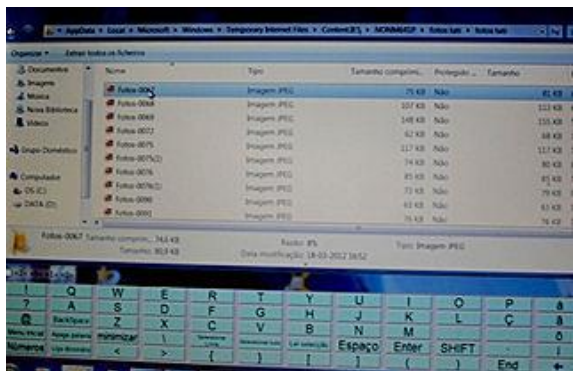
Utilização do programa Word e Paint para a escrita de notícias para o jornal escolar, autoavaliação, etc;



Utilização do correio eletrónico para enviar e receber mensagens;



Guardar e consultar ficheiros relacionados com trabalhos por ela elaborados;



Utilizar as diferentes ferramentas da Web bem como conhecer a simbologia dos diferentes softwares que usa;



Utilizar as redes sociais para comunicar com os seus pares em contexto escolar, criar novas amizades ou dar continuidade às existentes;



As situações anteriormente apresentadas permitem também:

Diversificar os trabalhos produzidos, pois a aluna tem a possibilidade de recorrer ao uso de vários programas e ferramentas disponíveis nos diferentes softwares do seu computador;

Melhorar a expressão escrita e a compreensão da expressão oral em resultado do maior uso da leitura e da escrita;

Favorecer a ampliação do seu conhecimento, através da oportunidade de conhecer outras culturas, enriquecer o seu vocabulário, conhecer novos idiomas através de pesquisas efetuadas na Internet;

Melhorar a autonomia na realização de tarefas semelhantes/iguais às dos utilizadores sem necessidades especiais;

Grande motivação para a realização de qualquer trabalho proposto;

O conhecimento das verdadeiras capacidades cognitivas da pessoa com deficiência, como um facilitador na delineação de um plano de trabalho a implementar em diferentes contextos;

A utilização destas aplicações suscitam uma inclusão positiva e equitativa no seu ambiente social, uma vez que usa as mesmas ferramentas de trabalho do seu computador, que um individuo sem necessidades especiais.

Considero importante enfatizar no desenrolar de todo este processo, deste a fase da avaliação até ao ingresso da Tatiana no presente ano na APPACDM de Elvas, a convergência de esforços entre todos os elementos envolvidos para conseguir o equipamento mais adequado às características da aluna (condição física, idade e seus ambientes sociais), bem como a sua implementação em contexto escolar e familiar.

Destaco assim:

- Os docentes de educação especial e de educação tecnológica da aluna;
- A terapeuta da fala;
- A mãe da aluna,
- Os docentes do CRTICEE de Portalegre;
- A fundação PT;
- A disponibilidade de recursos materiais e humanos por parte do Agrupamento de Escolas de Vila Boim em todo este processo;
- O responsável pelo projeto MagicKey, Eng. Luís Figueiredo e o Eng. Tiago Nunes elemento da equipa deste projeto no apoio à resolução de problemas pontuais, melhoramento e atualizações da aplicação Magic Eye e Magickeyboard, bem como na criação de novos conteúdos pedagógicos dando deste modo a

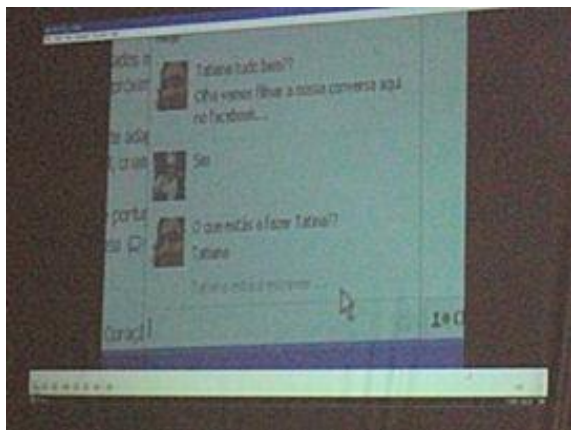
resposta oportuna a necessidades básicas e permanentes não só na ação pedagógica como nos novos desafios propostos pelas redes sociais utilizadas pela aluna;

- O parecer favorável emitido pela Direção Regional do Alentejo em Junho de 2011 ao pedido de permanência da aluna Tatiana Nóbrega no Agrupamento de Escolas de Vila Boim no ano letivo de 2011/2012, uma vez que a aluna ultrapassava a idade de escolaridade obrigatória.

A pertinência deste trabalho pedagógico deu origem à sua apresentação na conferência *“Importância das Tecnologias da Informação e Comunicação”* inserida no ciclo de conferências *“Somos todos especiais – Agir para incluir”* organizado pela Escola Superior de Educação de Portalegre, no dia dez de maio de 2012.



No Seminário “(d)eficiência e Qualidade de Vida” promovido pela Plataforma Alto Alentejo XXI, no painel *“A importância das tecnologias para as pessoas com deficiência”* com o documentário *“As tecnologias mudaram a minha vida”* realizado no dia três de dezembro de 2012.



Referencias consultadas:

<http://www.magickey.ipg.pt>