

### 1. DESIGNAÇÃO DA ACÇÃO DE FORMAÇÃO

As TIC na edição de materiais em relevo para cegos

### 3. RAZÕES JUSTIFICATIVAS DA ACÇÃO E SUA INSERÇÃO NO PLANO DE ACTIVIDADES DA ENTIDADE PROPONENTE

No mundo atual, a linguagem, a comunicação e as múltiplas formas de expressão cultural ou artística constituem-se de imagens e apelos visuais cada vez mais complexos e sofisticados.

Os conteúdos escolares privilegiam a visualização em todas as áreas de conhecimento, num mundo de símbolos gráficos, imagens, letras e números.

No sentido de dar resposta às necessidades dos alunos cegos das nossas escolas, em particular nas escolas de referência para a deficiência visual, torna-se importante dotar os professores de conhecimentos que lhes facilitem a utilização de ferramentas TIC na preparação de materiais para utilização na prática pedagógica com este público em particular.

Nesse sentido, pretende-se com esta ação mostrar as possibilidades de algumas aplicações informáticas na edição de texto, desenhos e gráficos em relevo na edição de materiais pedagógicos que tornem os conteúdos curriculares mais acessíveis, compreensíveis e visíveis para os alunos cegos.

### 3. DESTINATÁRIOS DA ACÇÃO

Todos os professores do Pré-escolar, Ensino Básico e Secundário, com exceção daqueles que são cegos, pois não têm acuidade visual para discriminar pormenores e formas dos desenhos e gráficos a trabalhar durante a formação.

Os dados recolhidos são processados automaticamente, destinando-se à gestão automática de certificados e envio de correspondência. O preenchimento dos campos é obrigatório pelo que a falta ou inexactidão das respostas implica o arquivamento do processo. Os interessados poderão aceder à informação que lhes diga respeito, presencialmente ou por solicitação escrita ao CCPFC, nos termos dos artigos 27º e 28º da Lei nº 10/91 de 19 de Fevereiro. Entidade responsável pela gestão da informação: CCPFC – Rua Nossa Senhora do Leite, nº 7 – 3º - 4701-902 Braga.

### 4. OBJECTIVOS A ATINGIR

Compreender a necessidade de adequação de desenhos e gráficos na edição de materiais em relevo para utilização em sala de aula, com o recurso à utilização das TIC, contribuindo para a inclusão dos alunos cegos.

Conhecer e explorar tecnologias de apoio à prática letiva, facilitadoras do sucesso escolar dos alunos cegos.

## 5. CONTEÚDOS DA ACÇÃO (Descriminando, na medida do possível, o número de horas de formação relativo a cada componente)

Os conteúdos da ação devem ser entendidos como unidades modulares orientadas para reflexão sobre procedimentos de atuação centrados na prática pedagógica.

O tempo destinado a abordar cada conteúdo assume um carácter indicativo e deve ser distribuído em total respeito pelas competências e necessidades dos formandos. Prevalece de igual modo, a preocupação com a integração de ações de acompanhamento e suporte personalizado a cada um dos formandos.

1-Apresentação dos conteúdos da ação, metodologias a desenvolver e avaliação final (1 hora)

2-A escrita em braille (4 horas)

2.1 Apresentação de orientações para a formatação da escrita braille com formatos diferentes, como texto corrido, poemas e desenhos.

2.2 Conceção/formatação de texto em braille.

3- Demonstração e exploração de tecnologias de apoio à edição de materiais em relevo para cegos (15 horas):

3.1 Apresentação de software para a construção de materiais em relevo

3.2 Construção de recursos educativos adaptados (desenhos, gráficos), com base no software apresentado

3.3 Impressão de materiais em relevo.

4- Avaliação (5 horas)

4.1 Conceção de um documento com texto em braille e relevo associado, com aplicação na área disciplinar/nível de ensino do formando.

4.2 Preenchimento de questionários de avaliação.

## 6. METODOLOGIAS DE REALIZAÇÃO DA ACÇÃO (Discriminar, na medida do possível, a tipologia das aulas a ministrar: teóricas, teórico/práticas, práticas, de seminário)

As atividades a realizar no curso decorrem em sessões presenciais, teóricas e práticas, num total de 25 horas, com predomínio das sessões de carácter prático, com alguns momentos expositivos/demonstrativos.

A metodologia de aprendizagem baseia-se na execução de tarefas, com atividades integradoras desenvolvidas com a preocupação de ligação às necessidades e particularidades dos alunos cegos.

No decorrer das sessões de formação, serão disponibilizados guiões orientadores com atividades a realizar autonomamente pelos formandos.

Serão definidos momentos de exploração prática de algumas das ferramentas (atividades/recursos) disponíveis na plataforma Moodle, sendo tais momentos desenvolvidos diferenciadamente, de acordo com as necessidades e capacidades de auto exploração e aprendizagem dos formandos.

Considera-se importante promover a articulação entre os diferentes conteúdos, os quais são aqui entendidos como unidades modulares interligadas, devendo as atividades a desenvolver ser organizadas de forma flexível e integrada, de acordo com as competências e experiências prévias dos formandos.

A duração de cada módulo poderá sofrer ligeiras alterações de acordo com as competências do grupo de formandos.

## 7. CONDIÇÕES DE FREQUÊNCIA DA ACÇÃO

Professores que desenvolvem ou desejem desenvolver recursos para aplicação em contexto de sala de aula, com alunos cegos.

## 8. REGIME DE AVALIAÇÃO DOS FORMANDOS

Obrigatoriedade de frequência de 2/3 das horas presenciais.

De acordo com os critérios do Sistema de Avaliação dos formandos aprovado pela Comissão Pedagógica do Centro e Formação.

A classificação final do curso respeita a escala de 1 a 10, conforme indicado na Carta Circular CCPFC – 3/2007 – Setembro 2007, com a menção qualitativa de:

1 a 4,9 valores – Insuficiente;

5 a 6,4 valores – Regular;

6,5 a 7,9 valores – Bom;

8 a 8,9 valores – Muito Bom;

9 a 10 valores - Excelente.

## 9. MODELO DE AVALIAÇÃO DA ACÇÃO

- Pelos formandos: resposta a um inquérito elaborado para o efeito;
- Pelo formador: resposta a um inquérito elaborado para o efeito.

## 10. BIBLIOGRAFIA FUNDAMENTAL

Manual Braille fácil

Manual Monet (software para desenho)

Millar, S. (1997), Reading by touch, New York: Routledge

Olson, M.R. & Mangold, S.S. (1996), Guidness and Games for Teaching Efficient Braille Reading, New York: American Foundation for the Blind Inc.

Sítiografia:

[http://www.dgidc.min-edu.pt/recursos/Lists/Repositrio%20Recursos2/Attachments/113/compreender\\_baixa\\_visao.pdf](http://www.dgidc.min-edu.pt/recursos/Lists/Repositrio%20Recursos2/Attachments/113/compreender_baixa_visao.pdf)

<http://www.aph.org/>

<http://www.ldqr.org/>

<http://www.enfant-aveugle.com/>

<http://www.freedomscientific.be/>

<http://www.braillestone.com/>

<http://www.tack-tiles.com/>

<http://www.braillegame.com/>