



FORMAÇÃO – PROGRAMA

TEMA: Introdução à tflotecnologia

DATAS (previstas): 20 e 27 de novembro e 4, 11 e 18 de dezembro de 2019

DESTINATÁRIOS: Professores de educação especial, professores de ensino básico, secundário e superior, terapeutas ocupacionais, terapeutas de psicomotricidade, pessoas que contactam com crianças e jovens com deficiência visual e todos os interessados no tema que encontrem nele alguma utilidade para o presente e o futuro

LOCAL: Associação O Dom Maior - a Coronel Bento Roma Nº 12B - Lisboa

FORMADOR(a): Madalena Ribeiro

DURAÇÃO DA SESSÃO: 5 períodos de 2 horas teórico-práticas

MÉTODOS UTILIZADOS: Expositivo, demonstrativo e aplicação prática

SUPORTES UTILIZADOS: documentação impressa, computador com software específico e outros materiais para demonstração prática.

Material necessário: Computador portátil e dispositivo de armazenamento de dados (pen usb ou cartão de memória) para fornecimento de conteúdo essencial à ação.

Número de formandos: até 6 participantes no máximo.

OBJECTIVOS GERAIS: Dar a conhecer a forma como se pode trabalhar com uma criança ou jovem com deficiência visual, utilizando os recursos disponíveis para tornar as tecnologias de informação e os documentos necessários à aprendizagem acessíveis para estes estudantes com necessidades específicas.

OBJECTIVOS ESPECÍFICOS: No final da formação, os participantes deverão ser capazes de:

- Conhecer na generalidade as necessidades específicas das crianças e jovens com deficiência visual enquanto estudantes do ensino básico, secundário e superior;
- Conhecer os softwares específicos para a utilização de tecnologias de informação (computador, tablet, smartphone...) por parte de pessoas com cegueira e baixa visão;
- Conhecer e utilizar software de reconhecimento ótico de caracteres (OCR) para auxiliar na criação de materiais de estudo para crianças e jovens com deficiência visual;
- Aplicar técnicas de criação de documentos acessíveis para estudantes com cegueira e baixa visão;
- Aplicar técnicas de auxílio para a aprendizagem das crianças e jovens com deficiência visual, nomeadamente na estimulação de utilização autónoma das tecnologias de informação no apoio ao estudo acompanhado e individual;

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO: Avaliação formativa, com observação do desempenho por parte do formador através de participação dos formandos, colocação de questões, desempenho na componente prática e motivação dos participantes para o tema.

CONTEÚDOS

Módulo 1: características dos estudantes com deficiência visual (2h)

1. INTRODUÇÃO (30 minutos)

- Acolhimento
- Apresentação do tema com enquadramento das motivações dos formandos;
- Apresentação e clarificação de objetivos
- Diálogo com os participantes para obtenção dos diversos pontos de vista e motivações para a ação;

2. Definição de conceitos (40 minutos)

- Apresentação dos conceitos de deficiência, necessidades especiais, incapacidade, entre outros relacionados com o tema;
- Referência a conceitos relacionados com a deficiência visual: distinção entre cegueira e baixa visão;
- Definição da especificidade das características das crianças e jovens com cegueira e baixa visão;

3. Apresentação de materiais (40 minutos)

Fornecimento de materiais para as sessões seguintes (versões portáteis ou de demonstração de software específico)

Exemplificação de atitudes simples a adotar no dia a dia do contacto com estudantes com deficiência visual;

Análise de boas práticas e práticas que podem ser melhoradas com base na experiência prévia dos participantes da ação.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS (10 minutos)

Esclarecimento de eventuais dúvidas;

Resumo dos pontos principais;

Preparação para o módulo seguinte e

fecho da sessão.

Módulo 2: Introdução aos leitores e ampliadores de ecrã – parte 1 Windows (2 horas)

1. Introdução (20 minutos)

Esclarecimento de eventuais dúvidas decorrentes da sessão anterior;

Apresentação do módulo e respetivos objetivos;

Levantamento de conhecimentos anteriores dos formandos relativamente ao tema a abordar e às tecnologias a utilizar.

2. Definição de conceitos (20 minutos)

Apresentação do conceito de leitor e de ampliador de ecrã e respetivas diferenças e semelhanças;

Apresentação do conceito de “texto to speech” com respetiva exemplificação com várias vozes distintas nos diversos idiomas possíveis;

Definição das semelhanças e diferenças entre os vários leitores de ecrã para o mesmo sistema operativo (Windows).

3. Aplicação prática de um leitor de ecrã (1 hora e 10 minutos)

Instalação de um software de leitura de ecrã a partir de uma pendrive;

Configuração básica do software de leitura de ecrã (voz, velocidade, pontuação, eco de caracteres, entre outros aspetos);

Demonstração de algumas das potencialidades do software em causa (NVDA);

Fornecimento de instruções e teclas de atalho para facilitar a utilização do ambiente Windows e office com apoio de um leitor de ecrã.

4. Considerações finais (10 minutos)

Balanco da experiência da atividade prática;

Esclarecimento de dúvidas relacionadas com o tema;

Preparação da segunda parte do módulo;

Conclusão da parte 1 do módulo em curso.

Módulo 2: Introdução aos leitores e ampliadores de ecrã – parte 2 IOS e MacOS (2 horas)

1. Introdução (20 minutos)

Esclarecimento de eventuais dúvidas decorrentes da sessão anterior;

Apresentação da segunda parte do módulo e respetivos objetivos;

Levantamento de conhecimentos anteriores dos formandos relativamente ao tema a abordar e às tecnologias a utilizar.

2. Definição de conceitos (20 minutos)

Apresentação das aplicações de acessibilidade nos sistemas operativos IOS e MacOS (computador e smartphone)

Demonstração prática de alguns exemplos de utilidade da aplicação Voiceover presente nos sistemas operativos da marca Apple;

Comparação de possíveis experiências dos formandos com os sistemas operativos IOS e MacOS, em comparação com Windows e Android.

3. Aplicação prática de leitor e ampliador de ecrã em sistemas IOS e MacOS (1 hora e 10 minutos)

Ativação das aplicações de acessibilidade nos sistemas operativos IOS e MacOS (voiceover);

Configuração básica do software de leitura de ecrã (voz, velocidade, pontuação, eco de caracteres, entre outros aspetos);

Demonstração de algumas das potencialidades da aplicação Voiceover em contexto escolar e de lazer.

Fornecimento de instruções, gestos e teclas de atalho para facilitar a utilização do Voiceover em MacOS e IOS para aumentar a sua eficácia;

Demonstração de alguns exemplos de utilização com sistema operativo Android em smartphone para comparação com voiceover e fornecimento de material para posterior experimentação por parte dos participantes.

4. Considerações finais (10 minutos)

Balanco da experiência da atividade prática;

Esclarecimento de dúvidas relacionadas com o tema;

Preparação do módulo seguinte;

Conclusão do módulo.

Módulo 3: Reconhecimento ótico de caracteres OCR e documentos acessíveis (2 horas)

1. Introdução: (20 minutos)

Esclarecimento de eventuais dúvidas decorrentes da sessão anterior;

Apresentação do módulo e respetivos objetivos;

Levantamento de conhecimentos e experiências anteriores dos formandos relativamente ao tema a abordar e às tecnologias a utilizar.

2. Definição de conceitos (20 minutos)

Apresentação do conceito de software de reconhecimento ótico de caracteres OCR;

Apresentação de algumas das potencialidades deste tipo de software;

Reflexão sobre a utilização deste sistema por parte do público em geral e especificidades dos estudantes com deficiência visual.

3. Demonstração prática – Openbook e Habbyy Finereader (50 minutos)

Apresentação dos dois softwares de OCR – Openbook e Habbyy Finereader – com respetivas semelhanças e diferenças;

Instalação de uma versão portátil do software Habbyy Finereader no computador de cada participante;

Fornecimento de instruções de utilização do software Habbyy Finereader para digitalizar documentos impressos e converter documentos de formato PDF em documentos editáveis;

Demonstração do software Openbook e respetivas potencialidades;

Instruções de instalação de uma versão de demonstração do software Openbook para posteriores experiências por parte dos participantes.

4. Criação de documentos acessíveis (20 minutos)

Demonstração de formas de tornar documentos com imagens acessíveis para utilização de leitores de ecrã;

Aplicação prática do recurso “alt texto” para criação de audiodescrição em imagens (software Microsoft Office);

Técnicas de facilitação de utilização de documentos longos por parte de estudantes com recurso a leitores de ecrã.

5. Considerações finais (10 minutos)

Balço da sessão e motivação para experiências posteriores;

Esclarecimento de dúvidas relacionadas com o tema;

Preparação do módulo seguinte;

Conclusão do módulo.

Módulo 4: Apresentação das TIC a crianças e jovens com deficiência visual (2 horas)

1. Introdução (20 minutos)

Esclarecimento de eventuais dúvidas decorrentes da sessão anterior;

Apresentação do módulo e respetivos objetivos;

Levantamento de conhecimentos anteriores dos formandos relativamente ao tema a abordar e às técnicas a utilizar.

2. Definição de conceitos (40 minutos)

Apresentação de mitos relacionados com as TIC e a deficiência visual;

Avaliação da necessidade de apresentar as TIC e respetiva importância para as crianças e jovens com deficiência visual;

Referência a algumas estratégias de facilitação da aprendizagem das TIC por parte dos estudantes com deficiência visual;

Reflexão sobre a importância do treino do ouvido e da motricidade fina das mãos para a otimização da utilização do teclado e dos softwares de leitura de ecrã.

3. Boas práticas (40 minutos)

Demonstração de técnicas para o contacto dos estudantes com deficiência visual com o teclado qwerty;

Demonstração da importância da aprendizagem de técnicas de datilografia para aumentar a eficácia da utilização do teclado qwerty, para uma maior autonomia na recolha de apontamentos e notas úteis ao estudo destes indivíduos;

Demonstração de boas práticas para a habituação do ouvido das crianças e jovens com deficiência visual para a compreensão das vozes utilizadas nos diversos softwares de leitura de ecrã referidos nos módulos anteriores;

A importância da leitura com recurso a software de leitura de ecrã e da escrita como forma de autonomização destes indivíduos;

Boas práticas na utilização das TIC em sala de aula.

4. Considerações finais (20 minutos)

Balço da sessão e motivação para experiências posteriores;

Esclarecimento de dúvidas relacionadas com o tema;

Conclusão do módulo;

Avaliação e fecho da ação.