

Artefacto Digital 1

Por Ismael Carlos Gouveia Guedes

Introdução

O cenário de aprendizagem proposto neste **Artefacto Digital** será implementado com turmas de alunos do 3º ciclo do ensino básico (7º e 8º ano) no âmbito da disciplina de **Tecnologias de Informação e da Comunicação**.

Apesar da utilização das ferramentas tecnológicas aqui propostas não constituírem uma novidade para mim, uma vez que já as utilizei anteriormente noutros contextos (disciplinas e matérias), o seu uso será uma novidade para os alunos.

A) Conteúdos a Explorar

O tema principal a explorar serão «**Os grandes marcos da história das Tecnologias da Informação e da Comunicação**». Trata-se da primeira temática proposta nas **Metas Curriculares** da disciplina de TIC no âmbito do **domínio Informação**.

Como ponto de partida, a consciência de que os meios de comunicação têm evoluído muito ao longo dos tempos, graças ao génio criativo do ser humano e à sua necessidade de estabelecer relações com os outros.

Assim sendo, será proposto aos alunos que façam uma «viagem no tempo», percorrendo os principais marcos da história das TIC (computadores e internet), recolhendo imagens ilustrativas dos equipamentos que descobrirem e/ou das personalidades a eles ligadas para, depois, **criarem um friso cronológico *online***.

Para a concretização do trabalho, serão feitas algumas propostas concretas aos alunos, como sejam *sites* que eles podem consultar para obter a informação necessária, assim como os principais marcos históricos que devem constar do friso cronológico (ábaco; pascalina, máquina de calcular de Leibniz, máquina analítica de Babbage, máquina de cartões perfurados de hollerith, Harvard Mark I, ENIAC, UNIVAC I, transístores, circuitos integrados, microprocessadores, inteligência artificial...).

B) Competências a Desenvolver nos Alunos

Tendo em conta os objetivos da disciplina de TIC, no âmbito da qual será implementado este projeto, as competências a desenvolver pelos alunos são:

- Pesquisa de informação na Internet, tendo em conta a temática proposta e os objetivos pretendidos;
- Análise e avaliação da qualidade da informação recolhida e da sua pertinência no contexto do trabalho que está a ser realizado (verificação das fontes, autoria e atualidade);
- Adoção de comportamentos conscientes de não realização de plágio (identificação das fontes consultadas);
- Tratamento, sistematização e partilha da informação recolhida (através do friso cronológico produzido, mas também através de uma pasta virtual disponibilizada para todos os colegas de turma – Office365);
- Criação de um friso cronológico online, no *dipity*, resultante de um trabalho de pesquisa e de análise de informação obtida na Internet;
- Rentabilização das TIC nas tarefas de construção do conhecimento;
- Desenvolvimento da capacidade de utilizar as TIC;
- Promoção da criatividade, do interesse pela pesquisa, pela descoberta e pela inovação;
- Contextualização temporal dos marcos históricos propostos;
- Análise de situações de causa/efeito.

C) Objetivos de Aprendizagem

Os objetivos de aprendizagem são, de acordo com o programa da disciplina para esta temática, os seguintes:

- Conhecer os grandes marcos da história das TIC;
- Compreender a evolução das TIC e o seu papel nos nossos dias;
- Reconhecer a importância do papel das tecnologias na sociedade contemporânea e as suas potencialidades.

D) Ferramentas Tecnológicas Mobilizadas

As ferramentas a utilizar serão:

- Laboratório de informática (equipado com postos de trabalho e tablets para que cada aluno consiga realizar individualmente a tarefa proposta);

- Quadro interativo (para lançamento da atividade e para esclarecimento de dúvidas que vão surgindo durante a execução do trabalho);
- Sites propostos pelo professor, para pesquisa de informação;
- OneDrive – contas Office 365;
- Dipity (www.dipity.com)

E) Operacionalização do Uso das Ferramentas Tecnológicas

Com a utilização destas ferramentas, pretendo, sobretudo, que os alunos aprendam pela «descoberta», tendo um papel ativo na construção do conhecimento e sendo os atores principais do seu processo de ensino-aprendizagem.

O projeto será desenvolvido em 4 aulas de 60 minutos.

1ª Aula

- Lançamento do projeto.
- Enumeração dos grandes marcos históricos das TIC.
- Convite aos alunos para que façam um pequeno percurso pelos marcos históricos apresentados. O objetivo será, utilizando os *sites* sugeridos, recolher imagens ilustrativas de cada equipamento ou personalidades e informações úteis que possam ajudar a conhecer melhor cada etapa (para orientar os alunos nas suas pesquisas, sugere-se que as informações recolhidas possam responder sucintamente às seguintes questões: Quando? Onde? Quem? Que funcionalidades?).
- Introdução/explicação pelo professor acerca do funcionamento do *dipity*.
- Criação de uma **pasta comum** no *onedrive* (office 365), onde cada aluno deixará guardada toda a informação que for recolhendo. Explicação do acesso e funcionamento da **pasta comum**.
- Criação de contas, por parte de cada aluno, em www.dipity.com, para que possam começar concretizar o seu friso cronológico.

2ª e 3ª Aulas

- Realização do trabalho de pesquisa, análise, tratamento e partilha da informação recolhida.

- Criação do friso cronológico *online*.
- Esclarecimento das dúvidas que possam ir surgindo.

4ª Aula

- Convite aos alunos para que vejam os trabalhos realizados pelos colegas.
- Avaliação dos trabalhos realizados: auto e heteroavaliação; comentários do professor.

Bibliografia

- Horta, M. J., Mendonça, F., Nascimento, R. (2012). Metas Curriculares. Tecnologias de Informação e Comunicação 7.º e 8.º ano.
- Tavares, A.P., Roque, E., Xambre, L. (2014). TecNIC. Raiz Editora.
- Cardoso, C. (2014). iTIC. Areal Editores.