# Inovação e serviços - Quadros interactivos multimédia

Conteúdo

[Obras Citadas 1](#_Toc293928417)

[Iniciativas do Ministério da Educação para as TIC 1](#_Toc293928418)

[Que implicações tem a utilização dos suportes audiovisuais multimédia na aprendizagem? 2](#_Toc293928419)

[O papel do CC TIC na rentabilização dos QIM, nos Agrupamentos 2](#_Toc293928420)

[Os quadros interactivos multimédia no acesso à informação 3](#_Toc293928421)

[Os quadros interactivos multimédia na publicação de informação. 3](#_Toc293928422)

[Os quadros interactivos multimédia e a partilha online. 3](#_Toc293928423)

[O quê e quem partilha? 3](#_Toc293928424)

# Obras Citadas

*DGIDG*. (19 de Novembro de 2010). Obtido em 16 de maio de 2011, de Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas - Plano Tecnológica da Educação - Ministério da Educação: http://www.crie.min-edu.pt/index.php?section=7

Moura, A. &. (2007). *Aprender línguas estrangeiras no second life: Reacções dos alunos ao ambiente. In Manual de ferramentas da Web 2.0 para professores, p. 160. URL: http://www.crie.min-edu.pt/publico/web20/manual\_web20-professores.pdf (Consultado em Maio'11).*

SCIELO – base de dados

# Quadros interactivos multimédia - Iniciativas do Ministério da Educação para as TIC

A instalação de quadros interactivos multimédia nas escolas remonta a ???? no quadro da **Estratégia de Lisboa**, em que o XVII Governo Constitucional avança com a proposta ambiciosa de colocar **Portugal** entre os cinco países europeus mais avançados em matéria de modernização tecnológica do ensino em 2010, através do **Plano Tecnológico da Educação** (PTE)..

Ponderemos colocar a seguinte questão: Trata-se de uma das iniciativas do Ministério da Educação para promoção da utilização educativa das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), com vista à melhoria dos resultados dos alunos ou reflecte simplesmente um exercício de marketing numérico com fins estatísticos?

Segundo a Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular , a instalação dos quadros interactivos nas salas de aula, dos computadores, dos videoprojectores e da ligação em banda larga de alta velocidade constituem r**eforços do parque informático das escolas** a rentabilizar imprescindivelmente **com vista à excelência em actividades de ensino e aprendizagem.**

Visando a promoção da utilização educativa das TIC com vista à melhoria das aprendizagens dos alunos, através da rentabilização dos equipamentos disponíveis nas escolas, o Ministério da Educação (ME), através da DGIDC, tornou pública, em 2010, a abertura da iniciativa [“Aprender e Inovar com TIC”](http://www.crie.min-edu.pt/index.php?section=356) . Esta iniciativa apoia projectos inovadores que, entre outros vectores, promovam a utilização educativa das TIC; **privilegiem o seu uso no 1.º Ciclo do Ensino Básico**; assegurem a utilização de **plataformas** de gestão da aprendizagem pela comunidade educativa e a **produção e partilha de recursos educativos digitais**.

Tendo como pano de fundo este quadro de iniciativas institucionais procuramos fazer um pequeno levantamento da realidade de dois agrupamentos de escola do Norte do País , na busca do conhecimento acerca das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças relativamente ao objectivo do ministério da educação de melhorar a aprendizagem dos alunos, através da rentabilização dos equipamentos disponíveis nas escolas. Deste modo, procuramos centrar a nossa pesquisa relativamente aos quadros interactivos multimédia.

## Forças

1. Apretrechamento das escolas com os quadros, computadores e vídeo projectores.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Quadros interactivos | Computadores | Vídeo-projectores |
| Agrupamento 1 |  |  |  |
| Agrupamento 2 |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. A formação de docentes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Formação pelo Centro de Formação de Escolas | Formação ministrada pelas empresas que colocaram os equipamentos |
| Agrupamento 1 |  |  |
| Agrupamento 2 |  |  |
|  |  |  |

## Fraquezas

1. A não existência de QIM em todas as salas de aula;
2. A falta de projectos de escola para continuar o apetrechamento das salas em falta
3. A falta de formação continuada a nível de escola articulada com a equipa de plano tecnológico
4. A utilização da tecnologia nos moldes de paradigmas tradicionais, centrados na transmissão do conhecimento.

## Oportunidades

1. Financiamentos para apetrecharem as escolas
2. A formação à distância através das plataformas digitais
3. A partilha de práticas e conhecimentos
4. Aproximação da teoria á prática fundamenta em comunidades de práticas através das plataformas digitais
5. Incentivo à especiaização de docentes no domínio da TIC

## Ameaças

1. Cortes nos financiamentos das escolas para continuidade de apetrechamento .
2. Falta de continuidade de formação dos professores.
3. Falta de cultura aposta na inovação educativa

(…) Esta iniciativa é conhecida nas nossas escolas? Os professores referem-na?

C

# Que implicações tem a utilização dos suportes audiovisuais multimédia na aprendizagem?

 defendem que:

 “ao proporcionar suportes audiovisuais e multimédia, aliados à dimensão prática e interactiva, eleva a percentagem de retenção da aprendizagem que é diminuta no ensino formal por não utilizar combinações dos sentidos para exercitar o cérebro. Este mundo virtual oferece uma variedade de caminhos que permitem experiências interactivas pela prática do fazer, do imediato uso da aprendizagem e discussão” (p.8).

Uma das potencialidade de trabalhar com ambientes virtuais poderá estar relacionado com o objectivo principal de ajudar os alunos a desenvolver competências, nomeadamente as linguísticas através de aprendizagens significativas. É o caso do Second life (descrever o que é)

# O papel do CC TIC na rentabilização dos QIM, nos Agrupamentos

Os Centros de Competência TIC (CC TIC) compreendem, ao momento, oito instituições que resultam de protocolos estabelecidos entre o Ministério da Educação, e as entidades em que estão integradas, na sua maioria instituições do ensino superior.

Em termos de missão, os CC TIC, operam junto dos agrupamentos e escolas não agrupadas, de todos os graus de ensino, em estreita colaboração com a Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas (ERTE/PTE), da Direcção Geral de Inovação e do Desenvolvimento Curricular (DGIDC).

A missão comum é o apoio às escolas, no que respeita à utilização educativa das tecnologias de informação e comunicação (TIC), e, em última instância, promover um ensino inovador conducente à melhoria dos processos de ensino e aprendizagem.

As características mais marcantes dos CC TIC são, desta forma, o apoio de proximidade, a celeridade, a resposta concreta às necessidades específicas de cada escola e, por último, mas não de somenos importância, o apoio a iniciativas de cariz nacional, lançadas às escolas pelo Ministério da Educação.

Segundo um estudo de Teresa Manuela e Ferreira Batista sobre o Impacte dos Quadros Interactivos nas Escolas do Concelho de Oliveira do Hospital, é importante que:

- para além de se dotarem as escolas com recursos materiais consideram ser

essencial proporcionar aos docentes formação adequada e atempada que lhes permita

rentabilizar as potencialidades técnicas e pedagógicas do QI (e das TIC em geral).

Isto é, não adianta equipar as salas de aula com material TIC se não

“ensinarmos” os docentes a manipulá-los de forma eficaz e eficiente. Todos deverão ter

a oportunidade de compreender as suas potencialidades e as suas limitações.

- que o professor deverá valer-se de métodos criativos e diversificados se pretender

desenvolver novos materiais pedagógicos com base no QI. Que o sucesso da aula ministrada com base no QI poderá estar dependente de uma boa planificação da mesma, a qual deverá incluir uma boa e correcta articulação entre os diversos recursos que se poderão utilizar, de modo a que os alunos participem de modo autónomo e assertivo.

- que estão na posse de informação que lhes permite afirmar que a formação, por si só, não será suficiente para alterar hábitos e práticas pedagógicas. Será indispensável reformular práticas pedagógicas adaptando-as às novas tecnologias.

Tal como foi referido por um dos formandos no seu relatório de reflexão final, neste trabalho,

“O desenvolvimento das novas tecnologias fez aparecer novas formas de trabalho, novos

programas e formatos. Neste contexto, passam a ser reclamadas aos professores novas

competências e uma actualização constante para fazer frente a estas novas exigências.”

Daqui se depreende que a formação contínua é essencial, contribuindo para uma

actualização dos saberes. Só deste modo estaremos aptos para acompanhar a mudança

com vista à utilização de novos métodos que fomentem o estudo e o gosto pelo saber.

Concluíram , com base nas respostas dos formandos, que não se deveria fazer a

apologia do QI (por ser uma ferramenta TIC relativamente recente) em detrimento de

outras que poderão resultar melhor em determinados contextos. A ferramenta deve ser

escolhida em função do público-alvo, dos conteúdos a abordar, das estratégias a seguir

e das actividades a implementar dentro do espaço sala de aula.

# Os quadros interactivos multimédia no acesso à informação

# Os quadros interactivos multimédia na publicação de informação.

# Os quadros interactivos multimédia e a partilha online.

### O quê e quem partilha?

Os qim apareceram nas escolas com outros projectos: PAM; pacotes TIV, em articulação com outras áreas, só alguns foram colocados por iniciativa do ME/ DGIDC. Estes últimos pertencem à marca Interwrite (com canetas recarregáveis e sem vídeo-projector integrado). O rácio de colocação nas escolas EB2,3 é de um qim por cada três salas de aula. Já os computadores o os projectores mult´média vieram um por cada sala. A empresa que forneceu estes qim foi a Belton Coelho. Esta iniciativa não continha qualquer pacote de formação incluído. A única formação que acompanhou a colocação destes qim foi ministrada entre pares sendo e, em parte dos casos foi ministrada por professores ligados ao PAM. (45 min. semanais para os do PAM e uma tarde para os outros colegas.

Outra marca associada ao qim é a Promethean. Neste caso os qim foram colocados na escola segundo critérios da direcção e são mais utilizados pelos docentes de ~Matemática e Ciências. Uma das vantagens apondadas é a possibilidade de preparação das aulas à distância.

Quando estes qim foram colocados na escola a formação para a sua ulilização foi ministrada pelo coordenador TIC (aproximadamente 50 h, distribuídas em dois momentos semanais conforme as disciplinas)

Há qim que estão nas escolas devido a outros projectos em que a escola se envolveu por iniciativa própria.

O facto de existir mais do que uma marca faz com que se coloque a questão da compatibilidade. Interwrite e Prometheam são compatíveis desde que sejam instalados gestores de dispositivos.

Os qim da Promethean já possuem sftware incorporado.

Os centros de formação de escolas ofereceram programas de formação no âmbito do PTE e em articulação com o ME, por áreas disciplinares e ministradas por formadores da disciplina em causa.

Os vídeo –projectores e os computadores são hoje muito utilizados diz um docente de matemática da EB2,3 (Victor Meira – forjães)

Os qim são hoje bastante utilizados por incentivo dos materiais fornecidos pelas editoras como é o caso da Escola Virtual.

Outro aspecto menos conseguido tem sido o facto de não existir um plano de apoio técnico para o hardware e software. As avarias ou dúvidas de utilização são atendidas por docentes com algumas competências no domínio técnico e tecnológico.

Os qim e a sua utilização pedagógica têm sido um ponto forte da aplicação dos novos programas de matemática. Têm motivado a planificação e construção colaborativa de recursos pedagógicos.

Contudo não se reconhece nas escolas qualquer inciciativa de enquadramento destes recurso em projectos de grupos de docentes associados entre si. A sua utilização faz-se por iniciativa individual do docente.

Um outro constrangimento à sua utilização nas escolas são as falhas de acesso à Internet que ,em alguns casos, leva os docentes à ulitização preferencial dos emanuais criados pelas editoras e disponibilizados em CD.

O BRIPE é um dos exemplos de um banco de recursos ligado à Escola Virtual, da Porto Editora. Têm sido uma ferramenta muito utilizada na planificação de aulas.

Outro recurso associado aos QIM são as plataformas virtuais como é o caso da PROmetheam (com a desvantagem dos recursos aparecerem só em inglês) e do Portal da Esscolas (com uma satisfatória diversidade de recursos em português.

Existem ainda outras plataformas: Mocho (....) ver mais.....

Apesar de estarem instalados nas escolas há 5 anos não há conhecimento de qualquer estudo orientado para a avaliação dos impactos desta inciativa.... de modo que a avaliação que se pode fazer se restinja a percepções qualitativas e situam-se ao nível da motivação e da mudança de práticas como é o caso da utilização dos “ambientes dinâmicos de geometria” (saber mais....)