

Ciência Na Escola

ideias para uma nova escola

Equipa Moodle@FCTUNL

“Science in the broadest sense refers to any system of knowledge attained by verifiable means.”

<http://en.wikipedia.org/wiki/Science>

Apoio no uso do Moodle e recursos educativos para todos



PRIMEIRA PÁGINA DO CIÊNCIA NA ESCOLA

<http://moodle.fct.unl.pt/ciencianaescola>

CIÊNCIA NA ESCOLA é um projecto desenvolvido pelo Departamento de Ciências Sociais Aplicadas da Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade Nova de Lisboa (FCTUNL).

Em colaboração com **CENTROS DE FORMAÇÃO CONTÍNUA DE PROFESSORES**, disponibiliza às escolas interessadas uma plataforma online de gestão de aprendizagem e trabalho colaborativo uma vasta base de recursos didácticos, num formato acessível e de fácil aprendizagem para os professores e alunos.

VISÃO

GOSTÁVAMOS DE VIVER UMA ESCOLA ONDE:

- 1 Não há distinção entre tecnologias na educação e educação. A educação tem como inerente o uso das tecnologias, ponto final.
- 2 Os professores criam, colaboram, partilham e reutilizam os materiais dos colegas. De forma livre e com entusiasmo.
- 3 Os alunos expressam-se criativamente, colaborando, partilhando e aprendendo nas disciplinas e em projectos com significado, quer para si, quer para os colegas.

MISSÃO

ACREDITAMOS QUE PODEMOS CONCRETIZAR A NOSSA VISÃO:

- 1 Dando o exemplo. Utilizando, criando, partilhando, colaborando. Não só recursos, mas também contextos e ideias, de forma aberta, livre e em português
- 2 Divulgando boas práticas, realistas para o dia-a-dia das escolas portuguesas, que fazem uso das tecnologias para melhorar o trabalho e as aprendizagens.
- 3 Fazendo tudo isto com entusiasmo. Porque acreditamos que o entusiasmo é contagioso. E que ensinar e aprender é evoluir.

Contactos

Quer mais informações sobre o projecto Ciência na Escola?

E-MAIL: cienciaescola@fct.unl.pt
SKYPE: hugo_domingos
TEI: +351 212 948 300 Ext. 10425
CAMPUS DA Caparica - Ed. VII (2.º Piso Ala Leste, Sala DCSA-1)

GOSTAVA DE...

interagir com os seus alunos para além da sala de aula?

Usar multimédia nas aulas?

Motivar os seus alunos?

Contacte-nos!



VANTAGENS

- 1 Criação de páginas de turmas, grupos curriculares ou projectos.
- 2 Acesso a uma base de dados com recursos didácticos em formato digital
- 3 Possibilidade de partilha de informação entre alunos e professores através de fóruns, chats, troca de ficheiros, etc..
- 4 Criação de testes, lições e exercícios on-line como complementos à avaliação na sala de aula.
- 5 Colaboração com projectos existentes na escola (exemplo: projectos no âmbito do CRIE).

VANTAGENS PARA AS ESCOLAS

- 1 Acompanhamento e formação sobre a plataforma on-line Moodle e as suas potencialidades na Educação.
- 2 O armazenamento de todos os dados nas nossas instalações, evitando a montagem e manutenção de servidores na escola.
- 3 Notícias, sugestões e partilha de ideias sobre os mais variados temas (educação, tecnologia e ciência) num espaço dedicado só para professores.

Ciência Na Escola

ideias para uma nova escola

MOODLE
+
MULTIMEDIA
=
:)

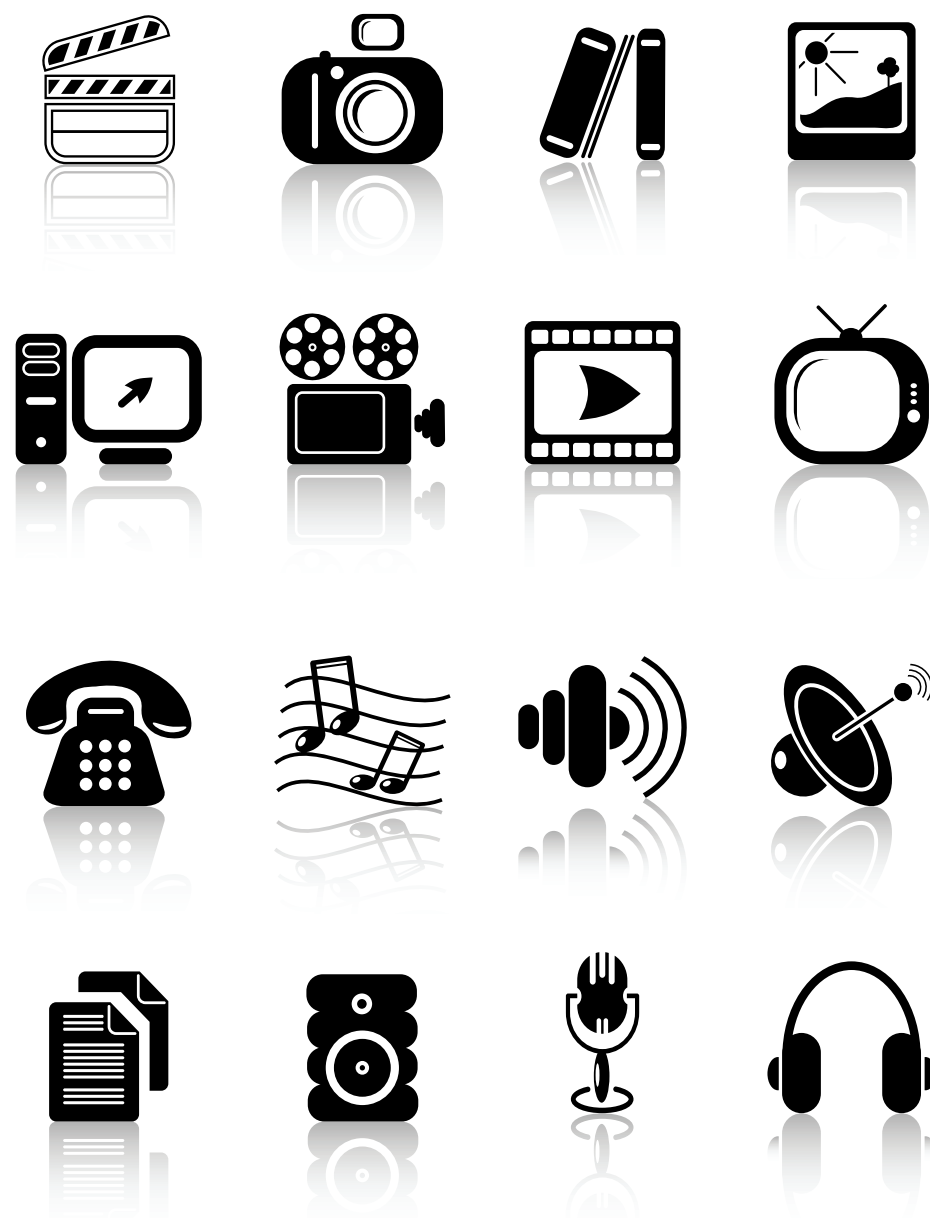
A GRADUAL INTRODUÇÃO das Tecnologias Educativas (TE) nas escolas permitiu aos professores disporem de novas ferramentas para partilhar informação com os seus alunos, bem como o desenvolvimento de ambientes onde os próprios alunos também podem criar e partilhar os conhecimentos adquiridos em contexto escolar.

INFELIZMENTE, esta acção activa dos alunos na utilização das Tecnologias educativas como ferramentas de criação/aprendizagem ainda não se verifica nas escolas do nosso país de forma massificada.

SERÃO MUITAS as razões que levam a esta situação, mas este não é o tema deste trabalho. O que se pretende com este documento é divulgar o projecto Ciência na Escola, no qual se desenvolvem métodos e práticas educativas com o uso das TE e que pretendem apoiar professores e escolas a desenvolver novas estratégias educativas. Este é o fundamento do trabalho na nossa equipa que se apresenta totalmente disponível para partilhar o seu trabalho.

UMA DAS ÁREAS à qual temos dado mais importância é o desenvolvimento de comunidades educativas online e estratégias de partilha de informação através dessa comunidade. O nosso conhecimento advém da nossa experiência com o LMS Moodle na criação de duas comunidades: Moodle@FCTUNL e Ciência na Escola, assim como no contacto directo com escolas e professores.

Introdução



ALGUNS DADOS DO RELATÓRIO MOODLE@FCTUNL 2007 - RESPOSTAS DE ALUNOS

Preferências no uso de tecnologias	N	%
Nulos	83	5,59
Prefiro disciplinas que não usam tecnologias	18	1,21
Prefiro disciplinas que usam as tecnologias de forma limitada	61	4,10
Prefiro disciplinas que fazem um uso moderado das tecnologias	358	24,09
Prefiro disciplinas que usam bastante as tecnologias	890	59,89
Prefiro disciplinas que usam exclusivamente as tecnologias	76	5,11
Total	1486	100,00

Importância atribuída a conteúdos	x na escala de 1 a 4
Gravação vídeo das aulas	2,3
Gravação áudio das aulas	2,4
Demonstração de casos reais	2,4
Excertos de documentários, filmes e reportagens	2,6
Simulações e animações	2,9
Modelos	3
Número médio de respostas	1133

Ciência Na Escola

ideias para uma nova escola

MOODLE
+
MULTIMEDIA
=
:)

A EXPANSÃO DO MOODLE pelas escolas e a sua crescente utilização por professores permite a introdução dos multimédia a um nível nunca antes possível.

UTILIZANDO O MOODLE como um complemento ao ensino presencial na sala de aula, os professores ganharam uma nova ferramenta para comunicarem e partilharem materiais educativos com os seus alunos.

Apesar de ainda existir uma grande heterogeneidade na utilização das potencialidades do Moodle que podemos classificar como básica a simples disponibilização de materiais pelos professores e a avançada a interacção regular com alunos através de actividades Moodle, esta utilização ainda se encontra dominada pelas acções do professor.

O nosso objectivo é apresentar um conjunto de estratégias que promovam a criação e integração no Moodle de materiais educativos com os alunos, quer ao nível de conteúdos curriculares quer na expressão criativa e comunicação online.

ATRAVÉS DE UM CONJUNTO DE APLICAÇÕES INFORMÁTICAS

(freeware e netWare) pretendemos demonstrar que alunos e professores podem criar, partilhar e comunicar ideias e tarefas escolares de uma forma simples, mas inovadora e motivadora.

É neste contexto que iremos apresentar várias práticas utilizando software específico e a sua integração no Moodle para a criação de recursos educativos integráveis em actividades Moodle e a comunicação online com multimédia. Serão estes dois domínios (criação de materiais e comunicação) que serão trabalhados e desenvolvidos ao longo deste documento.

A CRIAÇÃO de materiais educativos de qualidade é sem dúvida uma das grandes preocupações de um professor. A sua necessidade de criar materiais que permitam aos alunos compreender e mobilizar os conteúdos curriculares impulsionaram a criação de ferramentas que ao longo do tempo permitiram ao professor apresentar uma maior variedade de materiais adaptados a determinadas actividades pedagógicas em sala de aula.

Introdução

ACTUALMENTE COM a introdução de aplicações informáticas cada vez mais acessíveis de trabalhar os professores têm à sua disposição todo um leque de arsenal tecnológico que lhe permite criar animações espectaculares, modelos gráficos, aplicações de análise de dados, esquemas organizacionais de informação, plataformas on-line, comunicação síncrona e assíncrona, etc...

ESTA REALIDADE É MUITO POSITIVA, mas a nossa questão é esta:

“ **E os alunos são elementos integradores da utilização deste arsenal ou apenas meros espectadores?** ”



Ciência Na Escola

ideias para uma nova escola

MOODLE
+
MULTIMÉDIA
=
:)

NUMA PRIMEIRA ABORDAGEM aos multimédia, serão apresentados neste trabalho formas e métodos de integrar o **vídeo** e o **áudio**. Isso implica a criação de ficheiros nestes formato, a forma como integrá-los no Moodle e por fim alguns exemplos de actividades possíveis de serem realizadas com estes multimédia.

Ferramentas



HEADSET » Este conjunto de auscultadores e microfone apresenta dois *jacks* que se ligam facilmente ao computador e são reconhecidos por todos os software de captura de áudio. Óptimo para comunicação síncrona, mas também para comunicação assíncrona, pois os utilizador tem a possibilidade de escutar directamente a sua voz enquanto a grava para o computador.



LEITOR MP3 » Muitos leitores mp3 recentes trazem um microfone incorporado. Têm a vantagem de renderizar o áudio logo para um formato digital e possibilitar ao utilizador de avaliar a qualidade do ficheiro antes de transferir para o computador. geralmente não são microfones de grande qualidade, mas são bastante úteis devido à sua portabilidade e independência face ao computador.



MICROFONE » Actualmente os microfones estão muito acessíveis em termos de preço, que variam consoante a qualidade do mesmo. Têm a vantagem de capturar melhor a qualidade de som do que os microfones de headset e leitores mp3.



WEBCAM » Uma webcam é o acessório mais utilizado para comunicação on-line. Para além de ser utilizada para comunicação síncrona (ex.: chats) também são muito úteis para gravar ficheiros vídeo que poderão ser posteriormente editados. Pode-se inclusive utilizar apenas o áudio.



CÂMARA DIGITAL » As actuais câmara digitais permitem, para além das fotos, gravar curtos clips de vídeo que poderão ser facilmente transferidos e editados no computador. Não exige grandes conhecimentos em captura e são extremamente portáteis.



CÂMARA DE VÍDEO » estão actualmente muito acessíveis economicamente, existindo modelos muito portáteis com óptima qualidade de captura de vídeo. Esta qualidade é superior às webcam e câmaras digitais e facilmente manipulável num software de edição vídeo.

Ciência Na Escola

ideias para uma nova escola

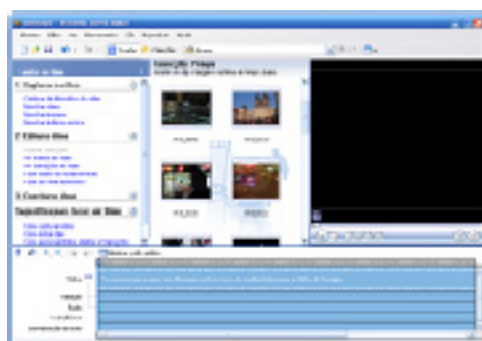
MOODLE
+
MULTIMEDIA
=
:)



FREE MP3 RECORDER

Freeware que permite gravar áudio, proveniente de qualquer dispositivo ligado ao computador, directamente para formato mp3. Ferramenta ideal para captura de voz.

http://www.filesforfree.com/freeware/free_mp3_recorder.htm



WINDOWS MOVIEMAKER

Editor de vídeo da Microsoft, disponível para o seu sistema operativo Windows. Apresenta todas as funções básicas para captura e edição de vídeo, sendo um óptimo software para principiantes.

<http://www.microsoft.com/windowsxp/using/moviemaker/default.mspx>



CAMSTUDIO

Freeware que permite criar vídeos de captura de ecrã do seu computador. Disponibiliza dois formatos de exportação (.avi e .swf) e é bastante intuitivo na sua utilização.

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



SUPER

Conversor de vídeo e áudio. Ferramenta muito útil quando se pretende converter um formato de áudio ou vídeo para outro mais apropriado para as necessidades do utilizador. Aceita e converte praticamente todos os formatos existentes.

<http://www.erightssoft.com/SUPER.html>

Software

Ciência Na Escola

ideias para uma nova escola

MOODLE
+
MULTIMEDIA
=
:)

Webware



YOUTUBE

Através do YouTube poderá encontrar vídeos sobre os mais variados temas. Ao criar uma conta, poderá criar o seu próprio canal onde poderá guardar os seus vídeos favoritos e realizar o upload do seus próprios vídeos. Disponibiliza automaticamente código html para integrar (embed) os vídeos em páginas Moodle.

www.youtube.com



TWANGO

Serviço de media hosting (alojamento de ficheiros multimédia) no qual pode realizar o upload de fotos, áudio e vídeos. À semelhança do YouTube, também disponibiliza código html para integrar os seus ficheiros em páginas Moodle.

www.twango.com



MOJITI

Aplicação online (webware) que permite editar vídeos provenientes de sites de vídeo sharing (YouTube, Google Video, Metacafe, etc). A edição corresponde apenas à adição de legendas e símbolos sobre o vídeo original, não permitindo o corte de segmentos de vídeo.

Também disponibiliza código html para integração em páginas Moodle.

www.mojiti.com

Ciência Na Escola

ideias para uma nova escola

MOODLE
+
MULTIMEDIA
=
:)

ATRAVÉS DOS ACESSÓRIOS E APLICAÇÕES APRESENTADOS anteriormente, facilmente se consegue criar ficheiros áudio e vídeo. A questão agora é demonstrar os processos de integração desses ficheiros na plataforma Moodle, nomeadamente em actividades.

CRIAÇÃO E INTEGRAÇÃO DE ÁUDIO:

Através do Free Mp3 Recorder facilmente um ficheiro áudio com a sua voz. Existem vários formatos áudio, mas o mais aconselhável é o MP3, devido à sua relação qualidade/tamanho, pois permite uma boa qualidade de som com uma óptima compressão.

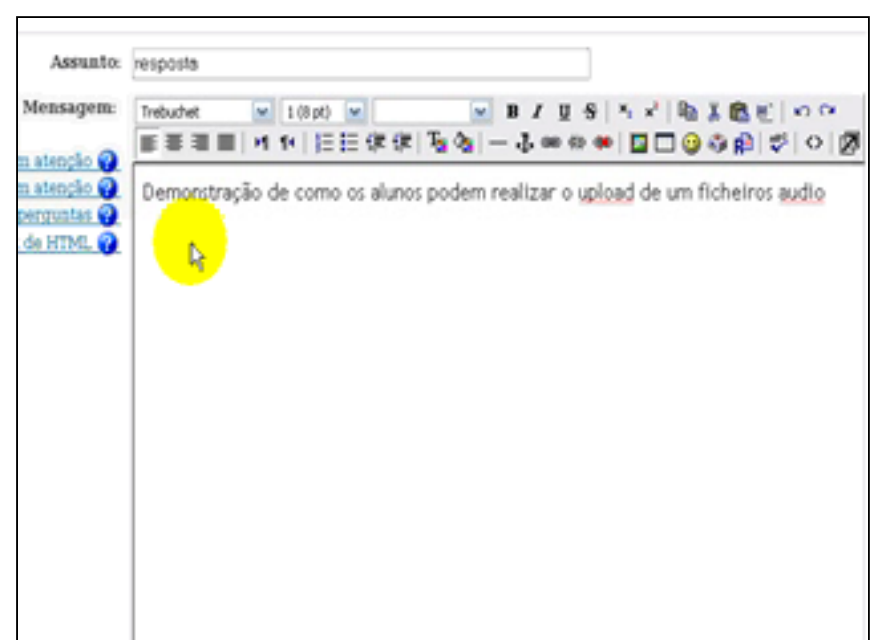
Após a criação do ficheiro, pode-se introduzir o ficheiros áudio através das seguintes maneiras:

1. O PROFESSOR PODE REALIZAR O UPLOAD DO FICHEIRO DIRECTAMENTE PARA A PASTA DE FICHEIROS DA SUA PÁGINA MOODLE E UTILIZAR O LINK DESSE FICHEIRO PARA INTEGRÁ-LO

2. TAMBÉM É POSSÍVEL INTEGRAR UM FICHEIRO ÁUDIO NUMA ACTIVIDADE MOODLE, REALIZANDO O UPLOAD DO FICHEIRO COMO ANEXO, FUNÇÃO DISPONÍVEL EM ACTIVIDADES COMO O FÓRUM E O TRABALHO. NUMA CATIVIDADE MOODLE, ATRAVÉS DO EDITOR HTML

Integração no Moodle

Inserir audio através de link



Ciência Na Escola

ideias para uma nova escola

MOODLE

+

MULTIMEDIA

=

:)

CRIAÇÃO E INTEGRAÇÃO DE VÍDEO:

No caso do vídeo, a integração no Moodle realiza-se à semelhança do áudio, mas a variedade de formatos a utilizar é muito superior. Devido a essa variedade apresentamos-lhe o comportamento de cada formato no Moodle, utilizando a actividade Fórum como exemplo.

O formato **AVI** (audio and Video interleaved) não é um formato utilizado para difundir vídeo pela Internet.

O Moodle tem filtro para avi, mas geralmente não fica activo, não reproduzindo os vídeos no formato .avi.

O Moodle consegue reproduzir vídeos no formato **WMV** (Windows media Video) utilizando o plug-in do windows media player. Vídeos neste formato apresentam boa qualidade e elevada compressão no tamanho do ficheiro.

O formato **.MOV** (Quick Time movie) é facilmente integrado no Moodle, desde que o utilizador tenha instalado o leitor Quicktime e o respectivo plug-in. Estes ficheiros também apresentam boa qualidade com elevada compressão.

O formato **.FLV** (flash vídeo) é o mais recente formato de vídeo criado para a web, pois permite ser lido em todos os browsers. O Moodle apresenta um leitor próprio para ficheiros flv, mas o utilizador necessita de ter o plug-in Flash player instalado.

O Moodle permite inserir com facilidade vídeos através do processo **EMBED** disponibilizado pelos sites de video sharing (exemplo: YouTube). O tamanho da frame é configurável e os vídeos apresentam boa qualidade.

Integração no Moodle

formatos vídeo
por [Hugo Domingos](#) - Quinta, 26 Abril 2007, 18:58
[Formato .avi](#)

[Apagar](#) | [Responder](#)

Re: formatos vídeo
por [Hugo Domingos](#) - Quinta, 26 Abril 2007, 18:59
[Formato .wmv](#)

[Mostre o início da discussão](#) | [Dividir](#) | [Apagar](#) | [Responder](#)

Re: formatos vídeo
por [Hugo Domingos](#) - Quinta, 26 Abril 2007, 19:00
[Formato .mov](#)

[Mostre o início da discussão](#) | [Dividir](#) | [Apagar](#) | [Responder](#)

Re: formatos vídeo
por [Hugo Domingos](#) - Quinta, 26 Abril 2007, 19:01
[Formato .flv](#)

[Mostre o início da discussão](#) | [Dividir](#) | [Apagar](#) | [Responder](#)

Re: formatos vídeo
por [Hugo Domingos](#) - Sexta, 27 Abril 2007, 11:54
[Formato .flv através de embed](#)

[Mostre o início da discussão](#) | [Editar](#) | [Dividir](#) | [Apagar](#) | [Responder](#)

Ciência Na Escola

ideias para uma nova escola

MOODLE
+
MULTIMEDIA
=
:)

ANALISANDO o comportamento dos formatos vídeos integrados no Moodle conclui-se que os **FORMATOS MAIS FAVORÁVEIS** são os formatos **.MOV** e **.FLV** através de embed.

A **EXCLUSÃO** dos restantes formatos deve-se às seguintes razões:

- **Os vídeos no formato .avi** apresentam tamanho elevado o que implica um prolongado e indesejável tempo para download. O avi é utilizado para a exibição de vídeos com elevada qualidade para leitores multimédia offline, daí a exclusão de utilizar-se através do Moodle.

- **Os vídeos wmv** já são mais apropriados para difusão pela Internet, pois realizam uma elevada compressão no tamanho do ficheiro, mas mantendo uma baixa perda de qualidade. Com estas características, seria natural incluí-lo como um formato a utilizar, mas infelizmente apresenta um problema de incompatibilidade com browsers que não sejam o Internet Explorer. Ou seja, os vídeos wmv integrados no Moodle, são apenas lidos pelo browser da Windows, O Internet Explorer. Este facto acarreta um problema de gestão para qualquer utilizador do Moodle que pretenda partilhar vídeos, pois os utilizadores que utilizem os browsers Mozilla Firefox ou o Opera (entre outros) não poderão ver esses vídeos.

Sabendo que os utilizadores de uma plataforma Moodle poderão utilizar diferentes browsers, os vídeos no **formato wmv foram excluídos das nossas opções.**

- Vídeos no **formato .flv** já não apresentam os problemas de incompatibilidade dos wmv, pois são lidos através do plug-in próprio do Moodle para ficheiros .flv (flash player). Este facto tornaria este formato uma excelente opção para utilizar no Moodle, mas infelizmente existe um problema com o leitor flv do Moodle, que só exhibe estes vídeos no tamanho 480x340. Vídeos que tenham tamanhos inferiores ou superiores, o leitor automaticamente reproduz esses vídeos em 480x340 com nítida perda de qualidade. Este facto adicionado a alguma perda de qualidade durante a conversão para este formato, levam-nos a colocar este formato para um segundo plano.

NO CASO DO FORMATO .mov os problemas de compatibilidade já não se verificam, bastando apenas que os utilizadores tenham o Leitor multimédia QuickTime instalado. Esta compatibilidade também se verifica para utilizadores que utilizem Sistemas Operativos diferentes do Windows, nomeadamente os utilizadores da Apple Macintosh e Linux.

Integração no Moodle

Este formato, através de uma boa escolha de codecs, apresenta ótima qualidade com uma levada compressão de tamanho de ficheiro, permitindo a exibição de vídeos sem tráfego excessivo da rede.

NO CASO DOS VÍDEOS integrados através do sites de video sharing, as vantagens são várias. A primeira deve-se à facilidade de integrar os vídeos através do código html para embed e a possibilidade de alterar as dimensões do vídeo. A segunda deve-se ao facto dos vídeos, após o upload no site de vídeo sharing, serem convertidos para .flv com boa qualidade o que liberta os utilizadores de trabalhosas conversões. Por fim, estes vídeos são compatíveis nos vários browsers e Sistemas Operativos, característica importante para uma comunidade on-line onde existem uma grande variedade de utilizadores. Para finalizar, o destaque para a diversidade de vídeos já existentes neste sites que possibilitam a criação de um arquivo pessoal de vídeos disponíveis para serem inseridos em qualquer página na Internet.

Ciência Na Escola

ideias para uma nova escola

MOODLE
+
MULTIMEDIA
=
:)

UMA DAS GRANDES VANTAGENS DO MOODLE é a possibilidade de facilmente publicar e comunicar com a comunidade de utilizadores da plataforma ou de um curso específico através das suas actividades interactivas.

Neste documento já foram apresentadas soluções de como poderá criar ficheiros áudio e vídeo e integrá-los no Moodle. Agora serão apresentados alguns exemplos em como poderá utilizar esses mesmos ficheiros para actividades educativas.

ÁUDIO:

A comunicação online pode ser realizada através do áudio ou vídeo. No caso do áudio, este é bastante útil na partilha de ideias e reflexões pessoais ou de grupo. Limitando a expressão pessoal dos alunos ao texto, promove-se a alfabetização e a gramática, mas ao incorporar áudio ao texto, permitimos que os alunos desenvolvam outras competências, como a oralidade e a expressão criativa. Para além disso, através do áudio é possível captar os relatos de vários alunos num só ficheiro e a suas interacções como grupo de trabalho. Desta forma, também se promove o trabalho colaborativo e a interacção interpessoal, impossível de se realizar através de uma participação individualizada.

EXEMPLOS:

Num trabalho de grupo onde se promove a pesquisa e reflexão, o professor pode criar um Fórum de discussão ou um Trabalho onde os alunos, em grupos, terão que discutir os pontos mais importantes do seu trabalho. E quando se diz trabalho de pesquisa, obviamente que podemos abranger outros tipos de trabalho colaborativo.

Este trabalho pode ser realizado na sala de aula, mas ao exigir que os alunos sejam concisos e objectivos nas suas declarações de forma a criar um ficheiro turma, eles terão que sentir a necessidade de ser mais rigorosos na forma como se expressam e como se organizam em grupo.

Este exercício também poderá ser aproveitado para uma posterior auto-avaliação, onde o ficheiro áudio funciona como elemento para os portfolios dos alunos.

Contextos

RESUMINDO, o áudio pode ser utilizado:

Professor:

- 1** Apresentação de trabalhos a realizar pelos alunos
- 2** Integração de entrevistas ou relatos em actividades Moodle
- 3** Contacto mais pessoal com a comunidade online ou turma.

Alunos:

- 1** Exposição de dúvidas e ideias, isoladamente ou como complemento a texto
- 2** Reflexão em grupo de trabalhos realizados
- 3** Apresentação de entrevistas, relatos ou reflexões pessoais integrados em trabalhos individuais ou de grupo
- 4** Material de auto-avaliação e integração em e-portfolio

Ciência Na Escola

ideias para uma nova escola

MOODLE
+
MULTIMEDIA
=
:)

VÍDEO:

Combinar a voz humana numa plataforma online é sem dúvida um grande passo para promover uma comunidade mais activa e um ambiente mais pessoal na partilha de informação online.

Mas ao combinar áudio com imagem em movimento as possibilidades na partilha de informação aumentam imenso. Aqui já entramos no domínio do vídeo, que para muitos poderá ser uma ferramenta difícil de dominar, mas na verdade é uma ferramenta cada vez mais ao alcance de qualquer utilizador, ganhando uma importância considerável em actividades educativas.

Para além da comunicação online, o vídeo também é excelente recurso didáctico para exibir informação. Com a incrível expansão dos sites de video sharing, os professores têm actualmente disponível uma vasta colecção de vídeos de conteúdo educativo, nunca antes acessível. Mais ainda, os professores não têm que se preocupar com conversões e edição, pois esses mesmos vídeos foram criados por outros utilizadores que têm essas competências e que partilham livremente o seu trabalho

A utilização de um vídeo de qualidade, ao invés de um documento de 10 páginas, é um elemento mais interessante para os actuais alunos fascinados pela imagem e som.

Ao integrar um vídeo com texto, o professor produz materiais educativos de qualidade e mais motivadores para os alunos. Através das actividades Moodle, um professor pode facilmente criar uma lição, teste ou trabalho onde pode combinar os mais variados elementos multimédia. Para além das actividades Moodle, um professor também pode criar uma apresentação electrónica ou um documento onde combina o vídeo, ou simples-

Contextos

mente criar um vídeo para os seus alunos. Mas mais interessante ainda é serem os próprios alunos a criarem vídeos.

VÁRIAS SÃO AS POSSIBILIDADES PARA CRIAR VÍDEOS COM OS ALUNOS:

- 1** Visitas de campo: comentários ou explicações conceptuais de locais, pessoas ou elementos (exemplo: flora ou monumentos) que poderão ser utilizadas para o relatório sobre a visita.
- 2** Gravação de peça de teatro/roleplay e sua divulgação pela plataforma, funcionando também como arquivo.
- 3** Realização de actividades práticas e experimentais, utilizando o vídeo para registar fenómenos e observações para posterior análise e integração em trabalhos.
- 4** Criação de um vídeo sobre um tema disciplinar e sua utilização como elemento de estudo ou até mesmo como vídeo educativo a ser utilizado por outros alunos e professores.

Ciência Na Escola

ideias para uma nova escola

MOODLE

+

MULTIMEDIA

=

:)

Existe um processo de aprendizagem muito rico durante a criação de um vídeo. Os alunos ao terem de criar guiões, desenvolvem a escrita, a oralidade, o raciocínio e a memorização. A captura de imagem exige rigor e promove uma observação mais pormenorizada do objecto em estudo. A representação para um vídeo promove a concentração e uma postura de trabalho rigorosa. Por fim a edição promove o raciocínio, a lógica e a criatividade a um nível elevado e muito difícil de se alcançar com outras actividades pedagógicas.

O desenvolvimento destas competências é um dos principais factores para a introdução dos multimédia na educação. Acrescentando a possibilidade de divulgação destes trabalhos para a restante comunidade escolar e inclusive para outras escolas promove um maior senso de responsabilidade e orgulho nas tarefas educativas pelos alunos.

Ao integrar os vídeos criados pelos alunos em actividades Moodle, o professor cria exercícios que promovem nos seus alunos a mobilização de conhecimento de uma forma mais eficaz pois esta nova tarefa é o seguimento de uma aprendizagem prévia e intrínseca ao aluno.

“Adicionando as potencialidades da partilha de informação e comunicação online que o Moodle permite, professores e alunos passam a dispor com o multimédia de mais recursos e formas de expressão pessoal que promovem, por um lado, o desenvolvimento de competências e mobilização de conhecimento pelos alunos, e por outro, permitem ao professor compreender a evolução dos seus alunos e criar uma comunidade de aprendizagem mais participativa, motivada e criativa.