

# AS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: UM NOVO OLHAR PEDAGÓGICO NO AMBIENTE VIRTUAL *EDMODO*

**Autora.** MSc Ana Alexandre Pereira Robalo. **Correio electrónico.** <u>xandarobalo@gmail.com</u>, **País.** República de Angola. **Instituição.** Instituto Superior de Ciências da Educação.

**Co-autor.** PhD Luís Borges Gouveia. **Correio electrónico.** <a href="mailto:lmbg@ufp.edu.pt">lmbg@ufp.edu.pt</a>, **País.** República Portuguesa. **Instituição:** Universidade Fernando Pessoa.

Modalidade. Secção em Debate.

Simpósio. Ensino científico antes dos desafios actuais.

#### Resumo:

Este trabalho é resultado da experiência profissional da investigadora na utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação aplicadas à Educação (TIC´s). Neste contexto, são expostas as abordagens metodológicas, tidas em conta, no desenvolvimento de um curso de capacitação pedagógica para professores universitários na utilização das TIC´s, com recurso a uma plataforma de ensino virtual – a Plataforma educativa *Edmodo*. O trabalho, também é parte dos resultados práticos dos trabalhos de doutoramento, em fase de execução.

Palavras-chave: Tecnologias de Informação e Comunicação, *Edmodo, b-learning*.

# **INTRODUÇÃO**

Tendo em conta o Decreto nº 90/09, do Conselho de Ministros da República de Angola, sobre a **necessidade de se melhorar a qualidade dos serviços prestados pelas instituições de ensino superior**; e cumprindo o estabelecido no Artigo 24º do próprio Decreto, sobre a pós-graduação profissional, o Instituto Superior de Ciências de Educação do Huambo (ISCED/Huambo) convoca ao seu primeiro curso de Tecnologias de Informação e Comunicação aplicadas à Educação, inserido num sistema de *b-learning* <sup>1</sup>; utilizando a Plataforma educativa *Edmodo*<sup>2</sup>.

A Plataforma *Edmodo* está baseada na Web 2.0, e tem como finalidade permitir a comunicação entre professores e alunos. É um serviço de rede Social baseada no *microblog* criado especificamente para o uso da formação de professores que oferecem um espaço privado virtual no qual se pode compartilhar mensagens, arquivos e *links*, ferramentas sociais (blogues, fotografias, vídeos, etc), um calendário de aulas e sugerir tarefas e actividades e administrativas.

Foi desenvolvida por Jeff O´Hara e Nic Borg (2008), embora tenha sido recentemente adquirido pela Aprendizagem e Revolução. O projecto está disponível em Inglês, Espanhol, Português, Alemão, Grego e Francês, sendo acessível através do endereço Web: <a href="www.edmodo.com">www.edmodo.com</a> ("Introduccin," n.d.). Está disponível para a todo a comunidade escolar de forma livre e sem custos. Desta forma, é conseguida a promoção da igualdade de oportunidades e possibilidades para que todos possam aceder a uma plataforma de e-learning, com características de Web 2.0 e que possui diversas ferramentas que desenvolvem a criatividade dos seus utilizadores.

O objetivo do presente trabalho, é apresentar uma proposta do programa para uso das TIC´s na educação, na modalidade *b-learning*, utilizando a Plataforma *Edmodo*.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Entende-se por *b-learning* ("*Blended learning* – Wikipédia, a enciclopédia livre," n.d.) refere-se a um sistema de formação onde a maior parte dos conteúdos é transmitido em curso a distância, normalmente pela Internet, e que inclui necessariamente situações presenciais, daí a origem da designação *blended*, algo misto, combinado.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Edmodo é uma Plataforma social educativa gratuita que permite a comunicação entre os alunos e os professores num entorno fechado e privado a modo de *microblogging*.

#### **DESENVOLVIMENTO**

#### 1.1. Breve fundamentação do curso.

O programa de capacitação em "Tecnologias de Informação e Comunicação" (TIC), a partir do ensino virtual utilizando a Plataforma educativa *Edmodo*. Tem o propósito de capacitar os professores para um óptimo desempenho profissional pedagógico, no contexto universitário.

Na actualidade, numa época caracterizada pela sua forte componente científica e técnica, são necessários profissionais capazes de consultar um grande volume de informação em pouco tempo e utilizar o seu potencial na solução adequada de problemas que se colocam e ainda de o fazerem de forma criadora. A criatividade do ser humano contemporâneo está à prova em cada dia, quando confrontado com diversos problemas, independentemente de se considerar perspectivas sociais, científicas e técnicas, económicas ou mesmo ideológicas.

A educação tem a função de transmitir às futuras gerações as experiências acumuladas no processo de desenvolvimento da sociedade sendo, nesta perspectiva, que também possui um carácter eminentemente social. A eficiência dum sistema educacional traduz-se na preparação do futuro profissional para a vida laboral, mas também social. Mediante os sistemas de ensino pretende-se uma educação integral dos indivíduos, daí que constitua uma constante, o aperfeiçoamento da educação, o que inclui a revisão sistemática dos objectivos, a actualização de conteúdos, a incorporação de novos métodos, a modernização dos meios, as adequações da avaliação e a reconsideração das formas de organização do processo de ensino-aprendizagem, entre outros aspectos importantes.

Mas não é suficiente introduzir na escola os mas modernos meios de ensino para obter um efeito modernizador do processo formativo, e em particular, do processo de ensino-aprendizagem, é também necessário modificar a forma de ensinar, os procedimentos que podem utilizar os estudantes para aprender, os conteúdos que se estudam, as habilidades que se devem desenvolver e portanto nos efeitos que se pretendem obter na formação dos educandos. Tal pressupõe a necessidade de que

a introdução das TICs (enquanto modernos meios de ensino) seja rigorosamente estudada nos seus múltiplos aspectos.

Para a introdução das TIC's no ensino, é necessário que se possa contar com o equipamento adequado, com o pessoal docente preparado no manejo desta tecnologia e com uma concepção didáctica que permita orientar os professores na sua exploração e permitir que inovem na sua aplicação.

Neste sentido, desenha-se o programa de capacitação em "Tecnologias de Informação e Comunicação aplicadas à educação" (TIC), organizado numa metodologia de aprendizagem em ambientes virtuais, utilizando como meio a Plataforma educativa *Edmodo*.

A seguir apresenta-se a estrutura, a descrição da Plataforma e os principais resultados obtidos no desenvolvimento do mesmo.

#### 1.2. Estrutura do curso.

O curso foi estruturado, assumindo o modelo MIPO<sup>3</sup> (PERES,P 2012: 18), da seguinte forma:

| Nome do curso:                | "Tecnologias da Informação e      |
|-------------------------------|-----------------------------------|
|                               | Comunicação aplicadas à educação" |
| Ano lectivo:                  | 2012                              |
| Ambiente de sala de aula:     | Sala com PC ligada a Internet     |
| Duração total de horas        | 40 Horas                          |
| Data de início:               | 03-10-2012                        |
| Data de Fim:                  | 24-10-2012                        |
| Periodicidade (horas/semanas) | 4 Horas semanais                  |
| Número de alunos inscritos:   | 40                                |
| Endereço Online               | www.edmodo.com                    |

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> MIPO - Modelo de integração por objetivos- modelo desenhado especificamente para ambientes de b-*learnig*.

| CARACTERISTICAS GERAIS DOS ALUNOS |    |
|-----------------------------------|----|
| Média das Idades                  | 33 |
| Acesso dos alunos à Internet      | 5* |

(1) Nenhum 0%; (2) Poucos (< 20%); (3) Muitos (20 – 80%); (4) Maioria (> 80%); (5) Todos (100%)

# As instruções

| NECESSIDADES DE INSTRUÇÃO |  |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|--|
| Objetivo Global           | Capacitar aos professores na utilização das TIC´s para o |  |  |  |
|                           | seu óptimo desempenho profissional pedagógico no         |  |  |  |
| contexto universitário.   |  |  |  |  |

## E-conteúdos

| Módulo                        | E-CONTEÚDOS  |  |  |
|-------------------------------|--|--|--|
| Módulo I – Apresentação       | Definição de <i>Edmodo</i> . Metodologia para a sua      |  |  |
| da Plataforma <i>Edmodo</i> . | utilização. Significação no contexto educativo.          |  |  |
| Módulo II - Internet.         | Metodologia e técnicas de pesquisa no buscador           |  |  |
|                               | Google.  |  |  |
| Módulo III- Microsoft         | Compreender os recursos básicos de uma folha de          |  |  |
| Excel.                        | Excel e aplicar técnicas para operar folhas de cálculo e |  |  |
|                               | formatá-las , também serão abordadas fórmulas e          |  |  |
|                               | funções básicas (Soma, Média, Se, Pocv)                  |  |  |
| Módulo IV - Microsoft         | Demonstrar as funcionalidades do PowerPoint, como        |  |  |
| PowerPoint.                   | criar uma apresentação de diapositivos com qualidade,    |  |  |
|                               | englobando desenhos, gráficos, sons e animação           |  |  |

# Formas de avaliação

Esta se conformará a partir da avaliação sistemática em cada aula presencial, Foro, tarefas e nos questionários (*Quiz*) (*Enquetes*) dentro da Plataforma.

## 1.3. Descrição da Plataforma.

## Os primeiros passos:

Para começar a usar a *Edmodo*, o professor deve criar uma conta de usuário na Plataforma através do sítio: www.edmodo.com.

Ao criar a sua conta gera automaticamente um código que deverá ser entregue ao seu grupo de estudantes para que ele possa fazer a sua inscrição na Plataforma *Edmodo*.

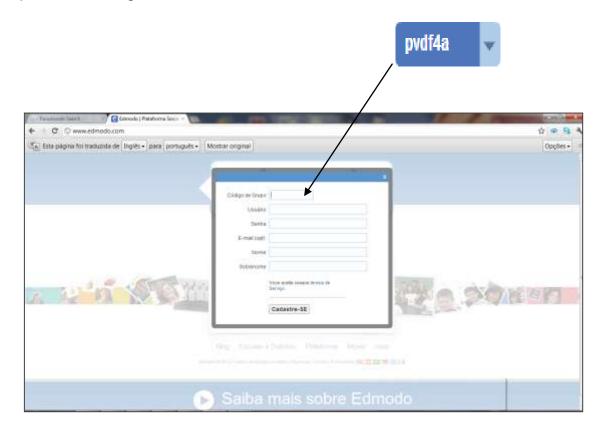
#### 1º PASSO: REGISTO DE ESTUDANTES:

Para que o estudante faça o seu registo deve entrar no seguinte site <a href="https://www.edomo.com">www.edomo.com</a> e de seguida clicar em "Estudante" na página principal da *Edmodo* 



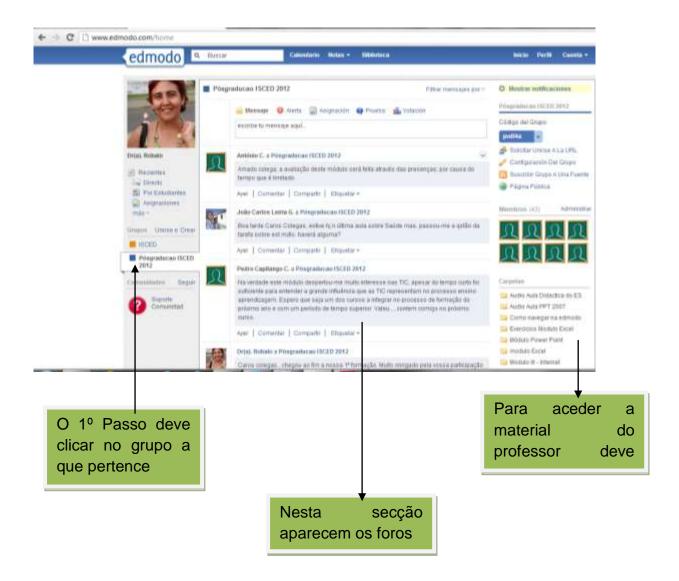
Os estudantes devem introduzir o código do seu grupo. Este código será dado pelo professor, neste caso o nosso código foi e deve ser colocado na seguinte janela

E preencher o seguinte formulário:



## 2º PASSO: COMO TRABALHA R NA PLATAFORMA EDMODO

Agora o aluno já pode receber comunicações do seu professor através da *Edmodo* e já se pode por em contacto com ele:



Na secção dos foros, onde o professor comunica com os seus alunos e estes com os seus colegas. É nesta secção que são colocadas as mensagens, as tarefas e os questionários como se pode verifica na figura abaixo. As tarefas, *enquetes* e contribuições de novas fontes aplicam-se para testar os conhecimentos adquiridos.



Também podem aceder a todas as tarefas disponíveis através da janela "Calendário", nesta janela parecerá todas as tarefas proposta pelos professores e datas de entrega



O uso da biblioteca é onde o professor disponibiliza materiais que sejam relevantes para que o aluno aceda por meio de referências eletrónicas e ainda dentro desta, ele pode criar o seu próprio acervo e compartilhá-lo com professores e colegas de grupo.

Alguns exemplos de serviços Web 2.0 que estão integrados *Edmodo*:

- <u>www.Slideshare.net</u> (apresentações)
- www.youtube.com (vídeos) Nestes, basta usar a URL do vídeo
- www.scribd.com (documentos)
- Google docs
- Entre outros

## 1.4. Principais resultados.

Neste curso de pós-graduação inscreveram-se quarenta e oito (48) professores procedentes de duas instituições universitárias da província do Huambo; mas na Plataforma só inscreveram-se quarenta (40), como se aprecia no Gráfico nº 1.

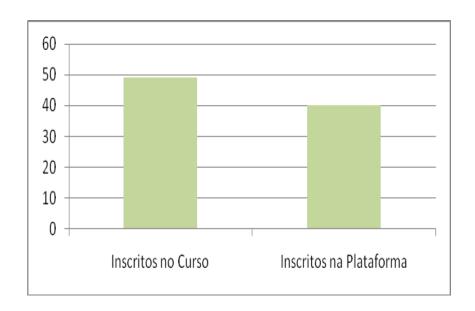


Gráfico nº 1 - Número de formandos inscritos na Plataforma.

Dos quarenta (40) elementos inscritos na Plataforma trinta e quatro são professores do ISCED/Huambo, e o resto, são professores da Universidade José Eduardo dos Santos.

Para a estruturação deste curso realizou-se um inquérito de entrada (Anexo nº 1), ao grupo alvo com o objectivo de identificar as necessidades existentes na utilização das tecnologias aplicadas à educação. Após da análise deste inquérito verificou-se o seguinte:

• Dos quarenta (40) formandos, só dezoito (18) receberam algum curso de Informática, o que perfaz 45%. Isto constituiu uma limitação na aplicação da forma e metodologia empregue para desenvolver o curso, já que mais da metade não tinham ou era pouco o conhecimento e as competências para o manuseamento da tecnologia. Deve ser referido que, dos quarenta (40) formandos, apenas três (3) não participaram na Plataforma. No entanto, verificou-se que a maior parte teve um envolvimento activo.

- Dos quarenta (40) formandos, só dezanove (19) consideram-se preparados para trabalhar aspectos da sua disciplina utilizando o computador, o que perfaz 47,5%. Factor, que talvez, influencie no cumprimento e desenvolvimento das tarefas e na participação nos foruns Online. Assim, por exemplo, na participação na resolução das tarefas colocadas na Plataforma foi registado um aumento progressivo: No Módulo II, participaram 22% dos formandos; no Módulo III, 29%; e no Módulo IV, 49%.
- Quanto às principais necessidades de aprendizagem, verificou-se que existem dificuldades em: elaborar tabelas e gráficos no Excel ou outro tabulador electrónico, construir gráficos e esquemas, elaborar uma apresentação no PowerPoint (incluindo efeitos e animações), procurar informação na Internet e descarregar (ou copiar) a informação seleccionada, entre outras que serviram de base para a elaboração dos objectivos e selecção dos conteúdos do curso.

## CONCLUSÕES

Os resultados, obtidos a partir do curso realizado permite a obtenção das seguintes conclusões:

- O desenho de cursos ou programas de estudos, como uma pós-graduação, a
  partir da utilização de ambientes virtuais e Plataformas educativas (*Edmodo*),
  contribui para obter uma maior uniformidade na apresentação do mesmo,
  bem como permite uma maior rapidez de processo;
- A utilização de ambientes virtuais e Plataformas educativas, como a descrita neste trabalho permite que os docentes concentrem mais a sua atenção na didática do processo e menos na tecnologia que lhe serve de base, a qual pode estar a cargo de outros especialistas mais qualificados;
- A metodologia e meios utilizados nesta formação podem ser generalizados e extrapolados a outros cursos de pós-graduação dentro da própria instituição: Instituto Superior de Ciências da Educação do Huambo. O que permitiria optimizar a transmissão dos conteúdos em breve espaço de tempo.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- Aplicações educacionais em ambientes virtuais Qual é o papel do tutor na sala de aula virtual. (n.d.). Retrieved from http://aplicacionesenentornosvirtuales.blogspot.com/2012/10/cual-es-el-rol-del-tutor-en-un-aula.html?spref=fb
- Blended learning Wikipédia, a enciclopédia livre. (n.d.).
- Conselho de Ministros, Angola (2009). *Decreto n.º90/09 de15deDezembro*. Disponível em <a href="https://www.governo.gov.ao">www.governo.gov.ao</a>
- EDMODO E SUAS POTENCIALIDADES NA EDUCAÇÃO COMO AVA. (n.d.). Retrieved from http://pt.scribd.com/doc/92741073/EDMODO-E-SUAS-POTENCIALIDADES-NA-EDUCACAO-COMO-AVA
- Indice. (n.d.). Retrieved from http://edmodo.antoniogarrido.es/indice.html
- Introdução à Educação digital. (n.d.).
- Peres, P. (2012). Desenhando Percursos de Aprendizagem: contributos para a estruturação de iniciativas de b-learning Resumo Designing Learning Paths: contributions to the organization of b- learning initiatives Abstract, *6*, 43–76.
- Pessoa, U. F., Bairon, S., & São, U. D. (n.d.). Ensino à Distância: Desafios Pedagógicos Distance Education: Pedagogical Challenges Publicação do CECLICO Centro de Estudos Culturais, da Linguagem e do Comportamento Universidade Fernando Pessoa. *Director*.
- UNESCO, Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. (n.d.). Retrieved from http://es.scribd.com/doc/59321622/UNESCO-Las-tecnologias-de-la-informacion-y-la-comunicacion-en-la-formacion-docente

#### **ANEXOS:**

## Anexo 1

## Inquérito

As questões que se seguem são de resposta confidencial. Destina-se a um estudo sobre as necessidades de formação/capacitação na área das novas tecnologias aplicadas a educação. Este questionário integra-se no projeto de aperfeiçoamento técnico profissional e na necessidade de melhorar a qualidade dos serviços prestados pelas instituições do Ensino Superior (Convocatória nº002/DACPG/2012)

|    | gerais:   |
|----|---|
| :  | Título académico: Categoria Académica ou Científica: Mestre PhD Categoria Docente: Assistente Estagiário Auxiliar Titular Anos de experiência no ensino superior: Disciplina que ministra: Disciplina que ministra Disciplina que ministra Disciplina que ministra Disciplina que ministra Disciplina Disciplina Disciplina Disciplina |
|    | onário:   |
|    | Já recebeu algum curso de Informatica? Sim Não  |
|    | Sente-se preparado para trabalhar aspectos da sua disciplina, utilizando o computador? Sim Não  |
| 3. | Se não está preparado. Considera que seria útil para seu trabalho aprender a trabalhar?  Sim Não Não sei  |
|    | Considera que a Informatica pode contribuir à preparação de um melhor estudante? Sim  Não Não sei   |
| 5. | Conhece alguma aplicação concreta da computação na disciplina que ministra?  Sim Não Não sei  |
|    | Qual?   |
| 6. | Possui acesso a:  |
| a) | Computador fixo (desktop): Sim Não Com Internet?  |
|    | Acha importante este dispositivo (indicar grau de 1 – não a 5 – mais importante)  |
| b) | Computador portátil: Sim Não Com Internet?<br>Acha importante este dispositivo (indicar grau de 1 – não a 5 – mais importante)  |
| c) | Tablet (tipo Apple ipad ou similar) : Sim Não Com Internet?   |
| Ac | ha importante este dispositivo (indicar grau de 1 – não a 5 – mais importante)  |
| d) | Smart phone (tipo Iphone ou similar): Sim Não Com Internet?   |
| Ac | ha importante este dispositivo (indicar grau de 1 – não a 5 – mais importante)  |
| 7. | Considerando as seguintes actividades, indique:   |
| a) | Fazer apresentações Utilizo (sim) (não) Importância (indicar grau de 1 – não a 5 – mais importante)   |
| b) | Fazer testes e exames Utilizo (sim) (não) Importância (indicar grau de 1 – não a 5 – mais importante)   |

| c) Fazer listas de problemas e exercícios  Utilizo (sim) (não)  Importância (indicat gray de 1 - pão a 5 - maio importanto) |      |     |     |      |
|---|------|-----|-----|------|
| Importância (indicar grau de 1 – não a 5 – mais importante)   |      |     |     |      |
| d) Fazer apontamentos para os alunos  |      |     |     |      |
| Utilizo (sim) (não)<br>Importância (indicar grau de 1 – não a 5 – mais importante)  |      |     |     |      |
|   |      |     |     |      |
| e) Utilizar o email para comunicar com colegas Utilizo (sim) (não)  |      |     |     |      |
| Importância (indicar grau de 1 – não a 5 – mais importante)   |      |     |     |      |
| f) Utilizar o email para comunicar com alunos   |      |     |     |      |
| Utilizo (sim) (não)   |      |     |     |      |
| Importância (indicar grau de 1 – não a 5 – mais importante)   |      |     |     |      |
| g) Utilizar a internet para publicar informação das aulas   |      |     |     |      |
| Utilizo (sim) (não)<br>Importância (indicar grau de 1 – não a 5 – mais importante)  |      |     |     |      |
|   |      |     |     |      |
| h) Utilizar o e-learning para suportar a relação com alunos   |      |     |     |      |
| Utilizo (sim) (não)<br>Importância (indicar grau de 1 – não a 5 – mais importante)  |      |     |     |      |
|   |      |     |     |      |
| 8) Avalie seus conhecimentos de Informática colocando uma B (Bom), R (Regula<br>cada um dos aspectos seguintes:             | ar), | М ( | Mau | ) em |
| Aspectos  | В    | R   | М   |      |
| Operações com pastas e arquivos (abrir, fechar, copiar, colar, procurar)  |      |     |     |      |
| Edição de textos em um processador de textos, abrir e guardar o documento, dar a  |      |     |     |      |
| formatação adequada, incluir imagens e tabelas no texto, Índice automático,   |      |     |     |      |
| referências bibliográficas.   |      |     |     |      |
| Elaborar tabelas e gráficos no Excel ou outro tabulador electrónico.  |      |     |     |      |
| Construir gráficos e esquemas   |      |     |     |      |
| Elaborar uma apresentação no PowerPoint (incluir efeitos, animações, etc)   |      |     |     |      |

Construir e manipular a informação em uma base de dados.

Participar de um foro.

Trabalhar com antivírus.

Realizar conversação electrónica (chat) Compactar e descompactar informação.

Trabalhar com plataformas para cursos a distância.

Receber, redigir e enviar correio electrónico e anexar arquivos a um email Aceder a um endereço de Internet e navegar por diferentes páginas.

Procurar informação na Internet e baixar (ou copiar) a informação seleccionada.

Muito Obrigado