

m-Learning

Learning for today's students



Instituto Tecnológico de Aeronáutica

Pesquisadores

*Maria Luisa L. De Faria, José Silvério E. Germano
Adilson M. Da Cunha*



m-Learning: Roteiro

- Educação a Distância, Educação on-line, Evolução da EAD
- O que é m-Learning
- Porque m-Learning
- Principais vantagens
- O que fazer?
- Como fazer?
- Resultados Esperados



Introdução

- A primeira forma de ensino a distância utilizava-se basicamente de mídias impressas, rádio e televisão



- O aparecimento da Internet ampliou a infra-estrutura para o desenvolvimento do ensino a distância on-line (e-learning)



- O e-learning ofereceu maiores possibilidades para o ensino a distância através de novas ferramentas tecnológicas, incluindo diferentes plataformas de hardware e software.

Os avanços da EAD

A EAD tem acompanhado a evolução das tecnologias.



From d-Learning → *to e-Learning* → *to m-Learning*

O que é m-Learning ou Mobile Learning

O *m-Learning* é o *e-Learning* apresentado em dispositivos móveis representando uma intersecção entre a computação móvel e o *e-Learning*.



Por que m-Learning?

- A tecnologia embarcada nestes pequenos dispositivos eletrônicos pode ser usada para cumprir a promessa de manter a aprendizagem em qualquer tempo e lugar, aumentando a flexibilidade do ensino a distância.



Principais vantagens

- O pequeno tamanho, que permite tê-los sempre em mãos, conduz a um acesso computacional contínuo;
- Rápidos acessos a a materiais de referência;
- Auxílios nas discussões quando usados em conjunto com leituras e exercícios;
- Acesso instantâneo ao software;
- Podem armazenar uma grande quantidade de dados;
- Comunicações *wireless* fáceis de configurar e usar.



Tendências

- *No Brasil, estima-se que o número de estudantes que utilizará seu próprio dispositivo computadorizado portátil aumentará cada vez mais nos próximos anos. Assim recomenda-se a adoção de metodologias e aplicações adequadas a essa nova realidade tecnológica e educacional.*



O principal desafio

- Projetar soluções para estudantes, que são usuários de dispositivos móveis, e que desejam estudar enquanto estão em movimento.



O que fazer?

- IGNORAR?
- BANIR?
- ADOTAR?
- GERENCIAR?



O que os outros estão fazendo?

- Ericsson - Leonardo Da Vinci Project Online
<http://learning.ericsson.net/mlearning2/>



ERICSSON

Home Products Services Technologies Support About Ericsson

Home >

Mobile Learning: The Next Generation Of Learning

<http://learning.ericsson.net/mlearning2/>

Home
Documentation
Partners
Members
Resources
Products

links

elearningeuropa.info

Welcome To **Leonardo Da Vinci Project Online**

E-learning is the state of the art for education and training but this project asks what is the next generation?

The future is wireless. This project proposes that the next generation is the provision of education and training on wireless devices: Personal Digital Devices (PDAs), Mobile Phones and Smartphones.

The project sets out to provide systems and courses for mobile learning and to trial them with real students.

O que os outros estão fazendo?

- Ericsson - Leonardo Da Vinci Project Online

Curso: From 2G to 3G



O que os outros estão fazendo?



O que os outros estão fazendo?

- A Nokia tornou-se co-patrocinadora do MobiLearn Project desde Abril de 2004 e também patrocinou a Conferência MLearn 2004.

<http://www.mobilearn.org/news/news.htm>



the wings of learning

Home 	Vision	Project objectives	IST contribution	MOBILearn partners	Special Interest Group
Standards	Public results	Events	Press center	News	Consortium area
Location: News			Search	Map	Contacts

News

1 April 2004 Nokia has officially agreed to co-sponsor both the MOBILearn project and the MLEARN 2004 Conference.



O que os outros estão fazendo?

- A Palm tem um site dedicado a Educação, onde os PDA's são utilizados como suporte ao ensino e aprendizagem.

<http://www.palmone.com/us/education/>

palmOne™ home stores products software solutions community support UNITED STATES my smartphone my handheld

education @ palmOne

teaching and learning. simply smarter.

education solutions

- where to buy
- news & events
- software solutions
- snapshots
- programs
- resource library

search palmOne:
Education
for:
start search

palmOne pays back

Software Solutions

Thousands of applications available for teaching and learning.

Software Solutions

Mobile computing for educators and students.

Tungsten™ T5 Handheld

Carry more. Do more. A stunning 320x480 color screen, 256MB of storage and built-in Bluetooth®.

BACK TO SCHOOL! Get FREE products when you buy selected handhelds in the Education Purchase Program.

Snapshots

Educators/students discover the uses of palmOne handhelds.

Ancaster HS

Is a paperless classroom really possible? Check out the first secondary school in the province of Ontario to create a near

The Readiness Company: LearnTrac FX

Wirelessly distribute and

O que os outros estão fazendo?

- A HP e a USP estão unindo esforços para investigação e exploração de equipamentos móveis em ambientes de ensino
<http://coweb.icmc.usp.br/coweb/mostra.php?ident=167>

HP + USP



[Hewlett-Packard Company](#) + [University of São Paulo](#)

Project Applied Mobile Technology Solutions in Learning Environments

Como fazer?

- Principais considerações



m-Learning – Fase I

- Plano Estratégico
 - *O público alvo*
 - *Diferentes públicos exigem diferentes estratégias e funcionalidades*
 - *Público interno, público intermediário, público externo*
 - *Os objetivos e estratégias*
 - *A infra estrutura*
 - *As expectativas imediatas*
 - *As expectativas de longo prazo*
 - *A disponibilidade de investimentos*



m-Learning – Fase II

- Plano de Implementação

- *Com base nas informações anteriores, poderá se dar início ao Plano de Implementação.*
- *O Plano de Implementação descreverá todas as necessidades deste trabalho de pesquisa.*
- *Com base neste documento será possível:*
 - *Definir a melhor arquitetura;*
 - *Balizar as expectativas de todos os envolvidos;*
 - *Definir o cronograma.*



Pré-requisitos do projeto

- Este projeto tem como pré-requisitos
 - *Hardwares*
 - *Softwares*
 - *Dispositivos móveis*
 - *Elaboração de uma política de Segurança para Sistemas Móveis*
 - *Treinamento de pessoal*
 - *Literatura especializada*



Resultados esperados

- Professores e estudantes trabalhando com o curso

- *Em casa*
- *No escritório*
- *Em viagens*



- Sincronizando conteúdos educacionais ou fazendo seu download
- Lendo e estudando através de seus dispositivos móveis.

Pensamento

- Paradigma da velocidade

A sobrevivência e a prosperidade dependem da

- *Percepção das transformações*
- *Decisão sobre o que é percebido*
- *Execução daquilo que é decidido*
- *Aferição do que é executado*



Obrigada por sua atenção!

Maria Luisa L. de Faria – mluisa@ita.br
<http://www.comp.ita.br/~mluisa/>

