

# A disciplina de Aprendizagem Motora no Projecto E-learning@UP: um caso de estudo na plataforma WebCT

Vasconcelos O.

Universidade do Porto, Porto, Portugal

## Identificação da disciplina

Nome: Aprendizagem Motora  
Faculdade: Faculdade de Desporto  
Ano/Semestre: Anual  
Plataforma: WebCT  
Nº de Alunos: 171

## 1 Contextualização

### 1.1 Descrição da disciplina

A disciplina de Aprendizagem Motora enquadra-se no 3º ano do plano de estudos da licenciatura em Desporto e Educação Física da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto. Esta disciplina é anual. A sua leccionação é realizada em aulas teóricas (1 hora por semana, 25 horas anuais previstas) e em aulas práticas (1 hora por semana, 25 horas anuais previstas). Os objectivos gerais da disciplina são: (i) Compreender a Aprendizagem Motora como área de estudo das Ciências do Desporto e da Educação Física; (ii) Compreender a terminologia básica utilizada no estudo da Aprendizagem Motora e a sua aplicação na prática do desporto e da educação física; (iii) Conhecer as teorias gerais da Aprendizagem Motora; (iv) Conhecer os processos e mecanismos fundamentais da prestação motora e da Aprendizagem Motora; (v) Compreender a importância do estudo das diferenças individuais para o desempenho das habilidades motoras; (vi) Compreender as relações entre os vários conceitos transmitidos; (vii) Associar os conceitos aprendidos no âmbito da Aprendizagem Motora com outros de alguma forma relacionados, e que foram adquiridos em disciplinas que, num posicionamento transversal ou vertical, possuem afinidades com a de Aprendizagem Motora.

O estudo da modificação voluntária e controlada do comportamento será abordado numa perspectiva ecológica [1], [2] considerando sempre essa modificação como o produto da interacção do indivíduo com o meio envolvente. Esta interacção deverá pautar-se por princípios de formação humana e científica, para que as questões da Aprendizagem Motora sejam abordadas através de um acto pedagógico eficiente e adequado ao enquadramento em questão (Aprendizagem Motora num enquadramento de formação corporal de base, num enquadramento de lazer e recreação ou num enquadramento de desporto de rendimento).

### 1.2 Estratégias de ensino adoptadas antes de integrar o projecto e-learningUP|2005

As aulas teóricas eram aulas magistrais cujos conteúdos programáticos eram transmitidos de forma essencialmente expositiva. Os meios audiovisuais eram empregues com o objectivo de melhorar o processo de transmissão dos conteúdos teóricos. Entre esses meios é de destacar o *Data show*, em conjugação com *software* de apresentação multimédia, pois esta forma de transmitir os conteúdos revelou um veículo simples e cativante.

Quando se justifica, essa forma expositiva é acompanhada de exemplos de situações e ou de estudos de carácter experimental na área em questão, sendo os resultados analisados e discutidos. Pretende-se ainda criar hábitos de uma reflexão permanente sobre os conteúdos que vão sendo transmitidos, assim como relacioná-los com os conteúdos das áreas curriculares com afinidades com a disciplina de Aprendizagem Motora. A partir da reflexão, procura-se criar momentos de debate.

Nas aulas práticas os alunos participavam activamente familiarizando-se com os vários instrumentos e procedimentos de pesquisa laboratorial no âmbito da Aprendizagem Motora.

Estas aulas procuravam também esclarecer, na prática, alguns dos problemas levantados nas aulas teóricas, constituindo assim um modo de aprofundar essas questões.

### **1.3 Descrição da utilização das TIC antes de integrar este projecto, incluindo informação a materiais on-line já existente**

Para além do suporte bibliográfico mais ortodoxo, pretendemos que os alunos aprendam a dominar e a investigar fontes de referência por via electrónica. No tempo presente, qualquer matéria de estudo ou de investigação deverá passar pela pesquisa do que, no Mundo, se conhece a esse respeito de forma muito recente. Sendo assim, os alunos foram submetidos a uma formação básica no sentido de aprender a “navegar” nas seguintes bases de dados, que consideramos possuírem informação importante no domínio da Aprendizagem Motora: *Current Contents, PsycLIT Database, Psynfo, Sports Discus, Web of knowledge, Academic Schearch, A to Z, B-on*. Foram dados ainda a conhecer aos alunos alguns *sites* na Internet que consideramos interessantes no domínio da *World Wide Web*.

- Theories of Motor Learning, The Metropolitan State College of Denver.

[On line]: [clem.mscedu/~broida/hps450/chapter\\_outlines/chapter3.html](http://clem.mscedu/~broida/hps450/chapter_outlines/chapter3.html)

- Terms & Concepts Related to Motor Learning , School of Education and Allied Studies.

[On line]: [www.bridgew.edu/depts/EdAllied/Syllabi/PE217.htm](http://www.bridgew.edu/depts/EdAllied/Syllabi/PE217.htm)

- Magill's recent publications ,College of Education. Louisiana State University.

[On-line]: [appl003.lsu.edu/educ/kines.nsf/\\$Content/Richard+Magill,+PhD?OpenDocument](http://appl003.lsu.edu/educ/kines.nsf/$Content/Richard+Magill,+PhD?OpenDocument)

- Richard R. Danielson.

[On line]: [danielson.laurentian.ca/drdnotes/note2206.htm](http://danielson.laurentian.ca/drdnotes/note2206.htm)

- Handedness Research Institute

[On line]: <http://handedness.org/>

## **2. Motivação e Expectativas**

Após um ano de sucesso com a utilização da plataforma Luvit, tendo-se esta revelado um eficaz e interessante meio de comunicação entre professora e alunos, resolvi aceitar novamente o desafio do Gabinete de apoio às novas tecnologias da informação e comunicação. Desta vez, no sentido de aprender e dominar uma nova plataforma: a WebCT. No ano transacto, quer eu quer os alunos aprendemos e desenvolvemos novas e complexas relações e competências na exploração deste novo e interessante recurso no âmbito das técnicas de ensino/aprendizagem. Senti vontade de continuar a aprender a desenvolver novas competências criando assim formas inovadoras de comunicação e de ensino/aprendizagem no âmbito da disciplina de Aprendizagem Motora, através da utilização da nova plataforma. Esta pareceu-me mais interessante e com uma concepção estética mais aliciante do que a plataforma Luvit. Novamente, a formação e o apoio ministrados pelo Gabinete de apoio às novas tecnologias da informação e comunicação, assim como a participação dos alunos através de comentários, sugestões e dúvidas, foram factores determinantes para a boa concretização deste novo projecto. Espero que esta dinâmica assim continue.

## **3. Objectivos**

### **3.1 Identificação dos objectivos**

Os principais objectivos na integração da disciplina de Aprendizagem Motora no projecto E-learning UP|2005-2006, no âmbito da plataforma WebCT, foram os seguintes:

- Familiarizar-me a dinâmica da nova plataforma.
- Continuar a inovar as condições de ensino/aprendizagem.
- Continuar a promover uma aprendizagem contínua.
- Continuar a comunicar com os alunos de uma forma mais estreita e pessoal.
- Continuar a comunicar com os alunos “em tempo real”, possibilitando essa comunicação em momentos que, de outra forma, não seriam possíveis.
- Retirar informação estatística, no sentido de obter mais um parâmetro que possibilite conhecer melhor os alunos (aqueles que mais e menos acedem, ao que acedem e quantas vezes acedem, os comentários que tecem, as sugestões e críticas que formulam).

### **3.2 Monitorização dos objectivos**

Os vários parâmetros concernentes às estatísticas de acesso à plataforma, desde os ficheiros mais e menos consultados, ao tempo de utilização por aluno, assim como os e-mail trocados e as frequentes conversas presenciais com os alunos, serviram como elementos de monitorização dos objectivos estabelecidos.

### **3.3 Alterações aos objectivos iniciais**

Não se verificaram alterações aos objectivos inicialmente propostos.

## **4. Modelo/Estratégia**

### **4.1 Descrição do modelo/estratégia utilizado**

Utilizei a plataforma WebCT como estratégia de aquisição de competências no processo de ensino/aprendizagem na disciplina de Aprendizagem Motora. Através desta nova plataforma e contrariamente ao ano anterior, todo o material apresentado nas aulas presenciais foi disponibilizado apenas através dela.

Os materiais a disponibilizar foram sendo introduzidos e organizados em várias pastas: programa da disciplina, informação sobre os docentes que leccionam a disciplina, aulas teóricas, aulas práticas, laboratório de aprendizagem e controlo motor, normas para a redacção e publicação de trabalhos científicos, informações sobre sites on-line, informações referentes a avaliações e documentos diversos.

Foram ainda utilizados o correio electrónico e as mensagens-aviso como uma ferramenta de comunicação docente-alunos.

### **4.2 Estratégia de integração *on-line/off-line***

Contrariamente ao ano anterior, em que todo o material de apoio à disciplina foi colocado quer na plataforma, quer na reprografia da faculdade, este ano prescindi dos serviços da reprografia, tendo disponibilizado o material apenas através da plataforma. Este foi sendo colocado ao longo do ano lectivo, após a abordagem de cada bloco de matéria *off-line*. Avisos e E-mails através da plataforma e conversas presenciais tiveram como objectivo ligar e relacionar as duas componentes: *on-line/off-line*.

A formação oferecida, assim como o acompanhamento prestado à docente em todas as fases do processo de colocação da disciplina on-line foi suficiente para a utilização autónoma da plataforma. Foi disponibilizado ainda material de apoio apropriado para uma utilização eficaz da plataforma.

### **4.3 Pontos fortes e pontos fracos do modelo escolhido**

#### **Pontos fortes:**

- Credibilidade da informação fornecida.
- Obrigatoriedade, por parte da docente, de uma melhor estruturação e clareza dos conteúdos que disponibiliza, assim como uma maior preocupação com a organização e apresentação gráfica desses mesmos conteúdos.
- Disponibilização mais rápida e interactiva dos conteúdos.
- Todos os conteúdos relativos à disciplina estão concentrados.
- Envio, por parte dos alunos, de trabalhos para avaliação e conseqüente feedback por parte da docente.
- Todos os alunos têm acesso aos trabalhos dos restantes colegas.
- Possibilidade de renovar as estratégias de ensino.
- Facilidade na comunicação professor-aluno.
- A informação estatística que é retirada da plataforma, no sentido de conhecer quem acede, ao que acede e quantas vezes acede.

#### **Pontos fracos:**

- Alguns problemas técnicos sentidos fundamentalmente pelos alunos na utilização da plataforma.

## **5. Organização e Implementação**

### **5.1 Como é que o projecto foi organizado?**

O projecto foi desenvolvido pela regente da disciplina com o total apoio do GATIUP, tendo decorrido algumas reuniões com a Dra. Isabel Martins e com a Dra. Teresa Correia no sentido de aprender a organizar a informação que iria ser colocada na nova plataforma. Depois de a informação estar organizada e disponibilizada, foram preparadas reuniões com os alunos e com a Dra. Isabel Martins no sentido de os orientar no acesso à nova plataforma.

Para acederem à página da disciplina os alunos registaram-se no WebCT da UP através de um código de acesso fornecido pelos serviços da faculdade.

### **5.2 Quem é que participou?**

Participaram a docente da disciplina de Aprendizagem Motora, os alunos do 3º ano da licenciatura em Desporto e Educação Física da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, a Dra. Isabel Martins e a Dra. Teresa Correia do GATIUP.

### **5.3 Que recursos foram utilizados?**

Recursos técnicos da faculdade (acesso à plataforma através dos computadores nas salas de aula) e recursos técnicos pessoais (computador e scanner), assim como ensinamentos teóricos que foram permitindo o domínio e a gestão da nova plataforma.

### **5.4 Descrição da utilização da plataforma WebCT**

A plataforma WebCT encontra-se estruturada em árvore, conduzindo a uma organização ramificada.

Foram disponibilizados os seguintes materiais na plataforma:

- Programa da disciplina: Conteúdos e objectivos centrais da disciplina de Aprendizagem Motora; Orientação pedagógica e métodos de ensino; Apresentação do Programa da Disciplina de Aprendizagem Motora; Conteúdos programáticos; Material Bibliográfico de Apoio; O Processo de Avaliação.

- Informação sobre os docentes que leccionam a disciplina.

- Aulas:

- . Aulas teóricas: fundamentalmente em ficheiros de formato Word (convertidos para PDF) mas englobando também ficheiros em Power point (convertidos para PDF), no sentido de proporcionar aos alunos uma orientação e uma sintetização das ideias relativamente aos conteúdos teóricos explanados nas aulas magistrais.

- . Aulas práticas: protocolos laboratoriais e metodologia experimental no sentido da familiarização com os vários instrumentos e procedimentos de pesquisa laboratorial no âmbito da Aprendizagem Motora. Apresentação de *sites* interessantes no domínio da investigação científica em Aprendizagem e Controlo Motor. Ficheiros de formato Word (convertidos para PDF) e ficheiros em Power point (convertidos para PDF).

- Laboratório de Aprendizagem e Controlo Motor: informação sobre a importância e o enquadramento do Laboratório de Aprendizagem e Controlo Motor na FCDEF-UP; objectivos operacionais e objectivos estratégicos; linhas de investigação; meios materiais; trabalhos desenvolvidos ou em desenvolvimento.

- Normas para a redacção e publicação de trabalhos científicos.

- Informações sobre sites on-line.

- Temas dos trabalhos práticos de investigação dos alunos.

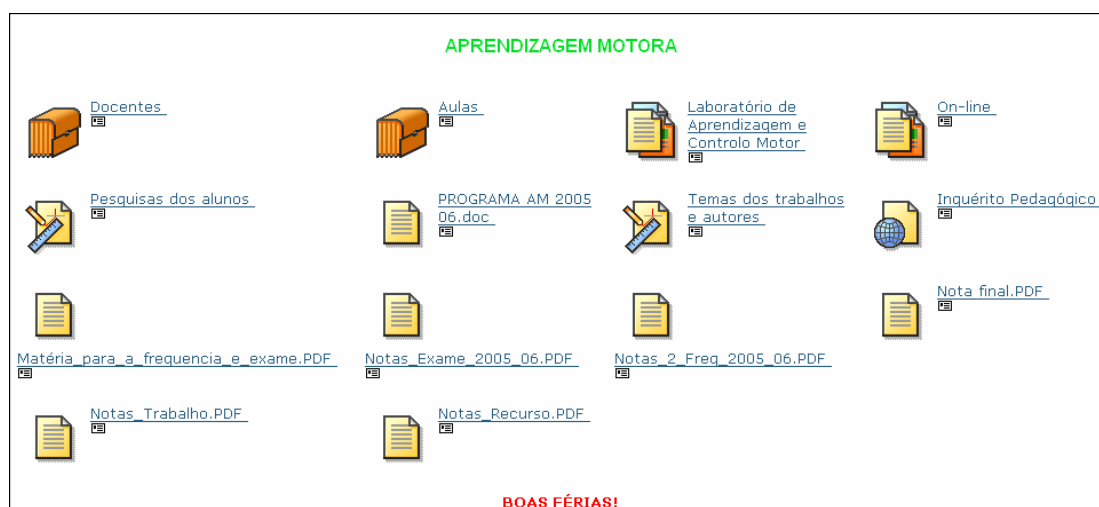
- Informações sobre a matéria para as frequências e exames.

- Notas das frequências e exames.

- Inquérito pedagógico.

Pela docente foram desenvolvidos 37 documentos em word (pdf), 2 documentos em power point (pdf), 9 documentos em url. Pelos alunos foram criados 80 relatórios.

A apresentação dos documentos na plataforma, no geral e de uma forma mais pormenorizada, foi a seguinte (Fig 1.):



**Figura 1.** A apresentação dos documentos na plataforma.

- Foram utilizados o correio electrónico e as mensagens-aviso como uma ferramenta de comunicação docente-alunos.

- Foi criada uma pasta com permissão de publicação por parte dos alunos, concernente aos temas dos trabalhos práticos a realizar no âmbito da avaliação da componente prática da disciplina. Assim, todos os grupos de alunos, entretanto constituídos, tinham acesso aos temas dos restantes grupos de colegas, o que se constituiu com uma mais-valia para todos, facilitando os contactos e a troca de impressões.

- Decorreu uma comunicação entre professores e alunos de uma forma estreita e pessoal: foram enviados ao longo do ano E-mails e mensagens-aviso, assim como algumas informações na agenda e no calendário.

- Foi criado um local onde se disponibilizaram ligações a motores de busca e endereços electrónicos de páginas com interesse para a disciplina ou sobre assuntos colaterais com ela relacionados, no sentido de criar hábitos de pesquisa nos estudantes.

## 6. Resultados

### 6.1 Dados estatísticos de utilização das plataformas

- Nº alunos inscritos: 171
- Nunca acederam: 33
- On-line: 138
- % on-line / inscritos: 80,7
- Total de sessões: 1110
- Tempo total on line: 231:03:29
- Tempo por sessão: 00:24:49
- Mail: 20 e-mails enviados pela professora  
13 e-mails recebidos dos alunos

### 6.2 Resultados dos inquéritos pedagógicos

Dos 171 alunos inscritos na disciplina, 46 (26,9%) responderam ao inquérito pedagógico. De um modo geral as respostas são positivas. Das respostas ao inquérito, retiramos os seguintes resultados:

Existem 8 (17,4%) trabalhadores estudantes. Os alunos acedem, com maior frequência, da faculdade ou de casa, utilizando o computador sobretudo para E-mail (87,0%) ou pesquisas (84,9%). A maioria dos alunos tem facilidade de acesso a computador com ligação à Internet e o seu nível de conhecimentos de informática é médio (80,4%). Estes referem que o acesso à plataforma é fácil e não apresenta problemas. A facilidade na utilização da plataforma e a simplicidade no acesso aos materiais disponibilizados foram vantagens referidas pelos alunos. Todavia, 32,6% dos alunos acha como “moderadamente certo” o funcionamento rápido da plataforma e 26,1% é de opinião que não é muito fácil o acesso aos conteúdos. Os alunos acedem, na sua maioria, semanalmente (34,8%) ou 2 a 3 vezes por semana (21,7%), sendo de opinião que existe coordenação entre a componente on-line e a componente presencial da disciplina, permitindo as ferramentas de comunicação uma maior proximidade entre a professora e o aluno. Consequentemente, a componente on-line constitui-se, para o aluno, como uma ajuda no seu desempenho no processo ensino/aprendizagem. Contudo uma percentagem elevada de alunos (41,3%) demonstra achar apenas como “moderadamente certo” o facto de a plataforma permitir uma maior proximidade entre aluno/aluno. A maior parte dos alunos refere que a actualização de conteúdos por parte do docente é feita com regularidade (70,0%) e que a existência de uma componente on-line aumentou a sua motivação para investimento na disciplina (73,9%). Alguns alunos (30,4%) aceitam como “moderadamente certo” o facto de a plataforma apresentar um aspecto gráfico agradável.

De entre as várias questões que foram colocadas aos alunos, assinalamos aquela concernente a “Acha importante que esta disciplina mantenha uma componente on-line? Porquê?”. Três das respostas foram: (i) “É sem dúvida importante a continuidade do apoio da dimensão on-line, por forma a assegurar aos alunos o acesso económico a toda a documentação relativa à cadeira em questão, mantendo ao mesmo tempo a liberdade de escolha dos alunos no que se refere à impressão ou não dos documentos”; (ii) “Sim, pois é mais fácil eu ter acesso aos conteúdos da matéria, em qualquer lugar que esteja”; (iii) “Claro que sim... assim, sempre que precisarmos de documentação para a disciplina basta apenas um click.”. Estas opiniões expressam bem as vantagens inequívocas de a disciplina manter a componente on-line: Comodidade e facilidade de acesso aos conteúdos, a qualquer hora e em qualquer lugar.

### 6.3 Análise de resultados

Como pontos **positivos** os alunos referiram:

- Comodidade e facilidade de acesso aos conteúdos
- Conteúdos com um aspecto gráfico mais agradável
- A tarefa de estudo torna-se mais motivante e organizada
- Facilidade e clareza na procura dos conteúdos
- Concentração de todos os aspectos relacionados com a disciplina
- Maior interacção professor/aluno
- Acesso rápido às classificações

Como pontos **negativos** os alunos referiram:

- Lentidão nos downloads
- Alguma dificuldade em abrir certos documentos e a ocorrência de alguns erros.

De qualquer modo, e face aos resultados recolhidos, consideramos estes bastante positivos. Tal como os alunos, entendemos que é fundamental que a componente on-line da disciplina se mantenha.

## 7. Conclusão

### 7.1 Descrição dos produtos desenvolvidos durante o projecto

Durante a realização do projecto foram produzidos essencialmente documentos bibliográficos e textos de apoio (Word), bem como slides de apoio às aulas (power point) que foram convertidos para pdf para serem disponibilizados aos estudantes. Estes documentos foram produzidos pela docente (48 documentos) e pelos estudantes (80). Foram enviados 20 e-mails pela professora, bem como recebidos dos alunos 13 e-mails.

### 7.2 Conclusão e análise crítica do projecto tendo em conta os objectivos e as expectativas

O uso da plataforma WebCT constituiu-se como uma ferramenta facilitadora e motivadora do processo de ensino/aprendizagem. Teve ainda a grande vantagem de fazer participar os alunos neste processo, preenchendo

na sua totalidade o requisito a que se propõe: constituir-se com uma ferramenta interactiva professor/alunos. Assim, já não tenho dúvida em afirmar que a componente on-line de uma disciplina é fundamental, pois cada vez mais a actividade docente passa também por este tipo de comunicação. Sendo assim, de novo, neste ano lectivo, esta foi uma experiência extremamente enriquecedora para docente e alunos, pois ambos aprenderam e desenvolveram, de acordo com as expectativas e os objectivos estabelecidos, novas competências no âmbito das técnicas de ensino/aprendizagem.

### **7.3 Trabalho futuro**

Apesar de não ter conseguido concretizar, o ano transacto, a disponibilização de vídeos no âmbito das modalidades desportivas e das habilidades motoras no sentido de partilhar com os alunos, através da plataforma, a análise cinética e cinemática dos movimentos, pretendo este ano consubstanciar este objectivo. Para tal conto com a colaboração sempre disponível do GATIUP.

Numa perspectiva de continuidade, pretendo melhorar a disponibilização dos conteúdos da disciplina e de outros aspectos com esta relacionados, através da criação e da utilização de novas ferramentas.

Por fim, desejo encontrar novas formas de motivar os alunos para aceder à plataforma, sendo este mais um procedimento no caminho da responsabilização dos estudantes por uma parte importante da sua própria formação.

“Quando uma pessoa deixa de perguntar, ela deixa de aprender, deixa de crescer”. [3], p. 130

## **8. Bibliografia**

1. Gibson, J.J.: The ecological approach to visual perception. Boston: Houghton Mifflin (1979).
2. Krebs, R.J.: Teoria dos sistemas ecológicos. Knesis: Santa Maria, RS. (1995).
3. Cury, A.: Pais brilhantes, professores fascinantes. Cascais: Pergaminho. (2004).