

Virtudes possíveis da Plataforma WebCT na abordagem da “Entomologia e Patologia Agrícolas” um *case study*

O contexto

- disciplina 4º ano / 1º semestre
- licenciatura em
Engenharia das Ciências Agrárias

2horas T	+	3horas P
Aulas de tipo expositivo		Aulas em ambiente tutorial

As motivações para aderir

Experiência de utilização da plataforma
desde Fevereiro 2002

Necessidade de melhorar as aulas

Gosto por novas tecnologias

Gosto de buscar a inovação

Necessidade de comunicar melhor

Maior disponibilidade

As motivações para aderir

A experiência de 1 ano de utilização da plataforma

Grande adesão dos alunos

Estímulo para utilização da internet p. trabalho

Criação de uma animação em flash

A utilização da plataforma mostrou ser

- uma oportunidade de inovação no processo ensino/aprendizagem
- e uma alavanca para a criação de novos conteúdos

Elearning 2003/2004

Os objectivos

- Motivar os alunos
- Simplificar a transmissão de conhecimentos
- Criar hábitos de utilização da internet
- Criar condições para o estabelecimento de diferentes percursos de estudo

A página EPA

The screenshot displays a web browser window showing the EPA website. The browser's address bar at the bottom shows the URL: http://webct.up.pt/SCRIPT/sanidade/scripts/designer/serve_home?_homepage+view#. The website has a blue header with the "U. PORTO" logo. Below the header is a "Control Panel" with tabs for "View" and "Entomologia e Patologia Agrícolas". The "View" tab is active, showing a breadcrumb trail: "Homepage > Entomologia e Patologia Agrícolas > Animação". On the left is a "Course Menu" with links to "Homepage", "Calendário", "Links de interesse", "Mail", "Fórum", and "Chat". The main content area features a grid of icons and links:

- Entomologia e Patologia Agrícolas**: Icon of an open book.
- Calendário**: Icon of a calendar.
- Links**: Icon of a chain link.
- Glossário**: Icon of a book with a magnifying glass.
- Ler documentos PDF ...**: Icon of a purple circle with a white 'i'.
- Animação (Hidden)**: Icon of a green circle with a brown moth.
- Desenvolvimento dos estados imaturos (Hidden)**: Icon of a green circle with a brown caterpillar.
- Insectos auxiliares (Hidden)**: Icon of a green circle with a brown insect.
- aprenda funções avançadas do Word!**: Icon of a yellow notepad.
- Inquérito pedagógico**: Icon of a globe with a document overlay and the text "http://".
- Classificacao Praticas (Hidden)**: Icon of a green book with a question mark.
- Notas (Hidden)**: Icon of a pair of eyes.

At the bottom of the main content area is a "Recurso" link. The browser's status bar at the bottom right shows "Internet".

The screenshot shows a web interface for a course titled "Patologia e Patologia Agrícolas". On the left, a vertical sidebar contains links: "H...", "C...", "Li...", "Ma...", "Fórum", and "Chat". The main content area features a grid of resource icons and labels. A large white speech bubble on the left lists five topics: 1. Introdução, 2. Entomologia, 3. Patologia, 4. Componentes da Protecção, and 5. Meios de protecção. A smaller white speech bubble points to the "Programa Avaliação Bibliografia" icon. The grid includes icons for "Informações Gerais", "Textos de Apoio (Hidden)", "Protocolos das Práticas", "Acetatos das Teóricas", "Aula Prática (Hidden)", "Textos apoio Patologia (Hidden)", and "Genitalias (Hidden)".

1. Introdução
2. Entomologia
3. Patologia
4. Componentes da Protecção
5. Meios de protecção

Programa Avaliação Bibliografia

Informações Gerais

Textos de Apoio (Hidden)

Protocolos das Práticas

Acetatos das Teóricas

Aula Prática (Hidden)

Textos apoio Patologia (Hidden)

Genitalias (Hidden)

A página EPA

The screenshot displays a web browser window showing the EPA website. The browser's address bar at the bottom shows the URL: `http://webct.up.pt/SCRIPT/sanidade/scripts/designer/serve_home?_homepage+view#`. The website has a blue header with the "U. PORTO" logo. Below the header is a "Control Panel" with tabs for "View" and "Entomologia e Patologia Agrícolas". The "View" tab is active, showing a breadcrumb trail: "Homepage > Entomologia e Patologia Agrícolas > Animação". On the left is a "Course Menu" with links to "Homepage", "Calendário", "Links de interesse", "Mail", "Fórum", and "Chat". The main content area features a grid of icons and links:

- Entomologia e Patologia Agrícolas**: Icon of an open book.
- Calendário**: Icon of a calendar.
- Links**: Icon of a chain link.
- Glossário**: Icon of a book with a magnifying glass.
- Ler documentos PDF ...**: Icon of a purple circle with a white 'i'.
- Animação (Hidden)**: Icon of a green circle with a brown moth.
- Desenvolvimento dos estados imaturos (Hidden)**: Icon of a green circle with a brown caterpillar.
- Insectos auxiliares (Hidden)**: Icon of a green circle with a brown insect.
- aprenda funções avançadas do Word!**: Icon of a yellow notepad.
- Inquérito pedagógico**: Icon of a globe with a document overlay and the text "http://".
- Classificacao Praticas (Hidden)**: Icon of a green book with a question mark.
- Notas (Hidden)**: Icon of a pair of eyes.


At the bottom of the main content area is a "Recurso" link. The browser's status bar at the very bottom shows "Internet".


U. PORTO

Control Panel **View**

▼ Course Menu
Homepage
Calendário
Links de interesse
Mail
Fórum
Chat

Homepage > Entomologia e Patologia Agrícolas > **Animação**



Comportamentos de Acasalamento e Postura da
Traça da uva
Lobesia botrana 

CONTEÚDOS


U. PORTO


Control Panel **View** Design Options


▼ **Course Menu** Homepage > Entomologia e Patologia Agrícolas > **Animação**


Homepage
Calendário
Links de interesse
Mail
Fórum
Chat

CONTEÚDOS

**LOBESIA BOTRANA**

**FEROMONA**

**ACASALAMENTO**

**POSTURA**

INÍCIO

LOBESIA BOTRANA
O adulto de L. botrana é uma borboleta que mede 6 mm de comprimento e 11 – 13 mm de envergadura. Macho e fêmea são semelhantes podendo-se distinguir por observação da extremidade

FEROMONA
A fêmea de L. botrana produz a feromona, constituída por vários compostos voláteis, que vai ser recebida pelo macho.

ACASALAMENTO
O acasalamento acontece ao crepúsculo e prolonga-se por alguns minutos.

POSTURA
Vinte e quatro horas depois de acasalar a fêmea está apta a iniciar a postura. Os ovos são postos nas inflorescências ou nos bagos em crescimento, isoladamente, distribuindo-se pela vinha.

U. PORTO


Control Panel


View

▼ Course Menu

Homepage
Calendário
Links de interesse
Mail
Fórum
Chat

Homepage > Entomologia e... > Animação > Entomologia e... > **Animação**





FEROMONA

Feromonas são **semioquímicos** utilizados na comunicação intra-específica. São substâncias que sendo libertadas por um indivíduo e recebidas por outro indivíduo da mesma espécie provocam neste uma determinada reacção (**semioquímicos**).

Conforme a função para que são usadas as feromonas podem ser classificadas em sexuais, de agregação, dispersão, pista ou alarme.

A feromona sexual é emitida pelos indivíduos de um dos sexos e facilita o encontro macho/fêmea para acasalamento.

A feromona é constituída por uma mistura de compostos com baixo peso molecular. Os vários compostos envolvidos e a respectiva proporção relativa são característicos da espécie. Para *L. botrana* o composto que surge em maior quantidade é (E,Z)-7,9-Dodecadienyl acetato.

O caso EPA ... para além de si

Possibilidade de re-utilização do material

Aplicação em contextos educativos diferentes

Utilização das animações com os alunos de Protecção das Culturas I da UNTL

Práticas de utilização da internet para além das aulas

Elearning 2003/2004

Objectivos

- Motivar os alunos
- Simplificar a transmissão de conhecimentos
- Criar hábitos de utilização da internet
- Criar condições para o estabelecimento de diferentes percursos de estudo

Avaliação

- Alunos motivados
- Mais fácil transmissão de conhecimentos
- Indicadores mostram criação hábitos de utilização da internet
- Diferentes percursos de estudo?

O caso EPA ... uma síntese possível

- Cada aluno acedeu, em média, 102 x
- Familiarização com a internet
- Os alunos consultaram textos e links propostos
- Mais fácil transmissão de conhecimentos
- Disponibilização, em tempo útil, de material
- Possibilidade de re-utilização de materiais