

# **“E-LEARNING” NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA**

**Maio / 2005**

154-TC-C3

**Ilene Figueiredo Pessoa**

UVA - Universidade Veiga de Almeida  
ilene@uva.br

**Denise Paiva D'Ávila Melo**

UVA - Universidade Veiga de Almeida  
dmelo@uva.br

**Izabella Saadi Cerutti**

UVA - Universidade Veiga de Almeida  
izabella@uva.br

**Wagner Germano Arnays Destro**

UVA - Universidade Veiga de Almeida  
wdestro@uva.br

Categoria: Métodos e Tecnologias

Setor: Educação Universitária

Natureza: Descrição de Projeto em andamento

## Resumo

*O projeto de Educação a Distância, na Universidade Veiga de Almeida, baseia-se em uma concepção construtivista e interacionista, na qual o modelo é centrado no estudante. A grande preocupação tem sido desenvolver um modelo de e-learning onde a maior parte do conteúdo seja disponibilizada online, enfatizando a troca de conhecimentos e experiências entre alunos e professores. O respeito ao ritmo de aprendizagem, a possibilidade de superar as dificuldades de forma individual e, ao mesmo tempo, compartilhar coletivamente o conhecimento, contribuíram para tornar essa modalidade de ensino uma alternativa interessante e eficaz para os alunos da universidade. Com base na Portaria 2233/01 do MEC, estão disponíveis para os estudantes dos cursos de graduação da UVA, oito disciplinas a distância, via Internet. De agosto de 2003 até o momento, cerca de 4000 alunos tiveram a oportunidade de cursar as disciplinas online, apresentando resultados significativamente positivos, conforme indicam os relatórios de avaliação. Registramos a seguir alguns depoimentos dos alunos que cursaram disciplinas virtuais na UVA: “A linguagem utilizada é muito boa, de fácil entendimento”; “Eu gostei bastante. Achei que foi a matéria que mais li e estudei neste período”; “Oferecer disciplinas virtuais foi a melhor idéia da Universidade nos últimos tempos”.*

### Palavras-chave:

|                |                      |                   |              |
|----------------|----------------------|-------------------|--------------|
| Acompanhamento | conteúdo             | implantação       | produção     |
| análise        | Desenho instrucional | interação         | professores  |
| apostila       | desistentes          | interatividade    | reprovados   |
| aprendizagem   | disciplinas          | internet          | resultados   |
| aprovados      | Educação à distância | mapas             | ritmo        |
| autores        | e-learning           | material didático | somativa     |
| avaliação      | encontro presencial  | metodologia       | storyboard   |
| avaliação      | etapa                | modelo            | tecnologia   |
| colaboração    | formativa            | monitores         | tutores      |
| conhecimento   | graduação            | online            | universidade |
| construtivista | guia do aluno        | pesquisa          | web          |
| conteudistas   | hyperlinks           | planejamento      |              |

## 1. Introdução

Desde a sua criação, em março de 2001, o NEaD – Núcleo de Educação a Distância, da UVA, vem configurando o modelo de Educação a Distância que está sendo adotado atualmente. Foi um processo de aperfeiçoamento que permitiu o desenvolvimento de uma metodologia focada numa perspectiva construtivista.

A grande preocupação foi criar um modelo de *e-Learning* onde a totalidade do conteúdo fosse disponibilizada online, enfatizando a troca de conhecimentos e experiências entre alunos e professores, através dos recursos de interação que a *web* oferece. O respeito ao ritmo de aprendizagem de cada aluno, a possibilidade de superar as dificuldades de forma individual e, ao

mesmo tempo, compartilhar coletivamente o conhecimento, contribuíram para que a UVA considerasse essa modalidade de ensino uma alternativa interessante e eficaz para a educação nos tempos atuais.

Uma outra característica a ser destacada nos conteúdos desenvolvidos pela universidade é a cuidadosa produção de materiais que estimulam a motivação dos alunos e dinamizam o processo ensino-aprendizagem.

Atualmente, a UVA disponibiliza, para os estudantes dos cursos de graduação, oito disciplinas a distância, via Internet. São elas: Metodologia Científica, Empreendedorismo, Ciências Ambientais, Comunicação Oral e Escrita, Filosofia, Direito Ambiental, Saúde Coletiva e Sociologia. Estas disciplinas também são oferecidas presencialmente, e os alunos têm a oportunidade de escolher a modalidade de ensino de sua preferência. As provas, nas disciplinas online, são realizadas de forma presencial.

De agosto de 2003 até o momento, cerca de 4.000 alunos tiveram a oportunidade de cursar as disciplinas online na UVA. Esse número vem crescendo a cada semestre, e podemos considerar que a experiência com Educação a Distância na UVA tem sido muito bem sucedida.

A Universidade Veiga de Almeida é uma das seis universidades que integram a Universidade Virtual Brasileira – UVB. É a única Instituição do estado do Rio de Janeiro a fazer parte dessa rede de educação a distância. Como integrante da UVB, a UVA está oferecendo, a partir do primeiro semestre de 2005, dois cursos de graduação totalmente a distância: Administração com habilitação em Administração de Empresas, e Administração com habilitação em Marketing.

## 2. Fundamentação Teórica

O projeto de “e-learning” da UVA baseia-se em uma concepção integrada, construtivista e interacionista, na qual o modelo é centrado no estudante. Procura-se tirá-lo da dependência do professor, aumentando a sua responsabilidade, encorajando-o para o auto-direcionamento e controle do seu aprendizado. Esse modelo visa, ainda, contribuir para a autoconfiança e para o aprender a aprender, além de propiciar ao estudante flexibilidade para selecionar temas de acordo com suas necessidades e interesses, e estudar em seu próprio ritmo.

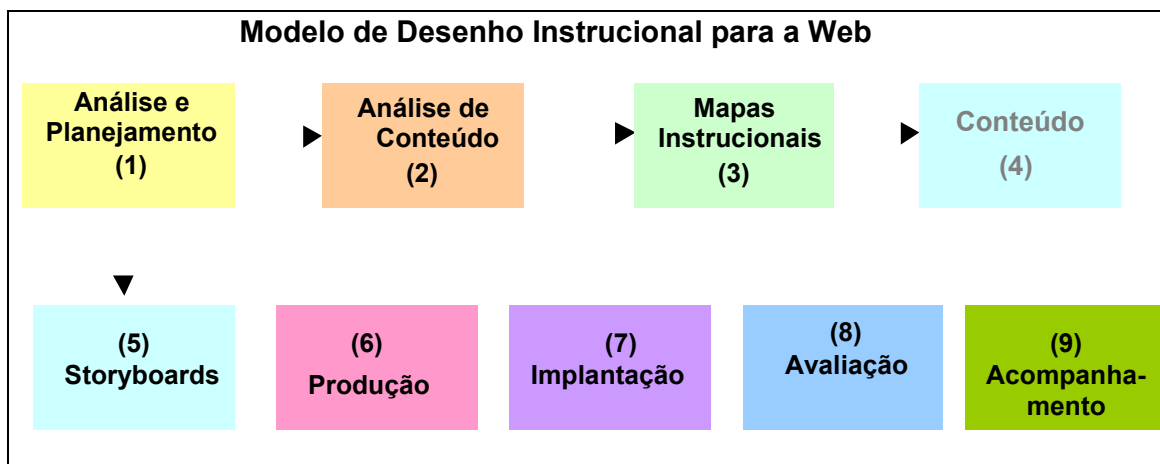
## 3. Metodologia de desenvolvimento

A metodologia adotada pelo NEaD segue o modelo do desenho de sistemas instrucionais adaptados para o ensino a distância via Web. Nossa referência é o “e-learning”, ou seja, a apresentação do conteúdo a ser aprendido, com alto grau de:

- a) **interatividade** (exercícios, testes, “hyperlinks”, estudo de casos etc)
- b) **colaboração** (salas de bate-papo, fóruns de discussão, troca de mensagens com tutores, monitores, colegas de turma e realização de trabalhos em grupo).

Desse modo, a metodologia do NEaD - UVA se diferencia de outras experiências de ensino online, nas quais há apenas uma transposição dos elementos da sala de aula para o ambiente virtual.

Para desenvolver programas que sejam realmente considerados como “e-learning”, o NEaD segue um modelo de nove etapas, conforme mostrado na figura abaixo.



A **Etapa 1 – Análise e Planejamento** – na fase inicial desta etapa é realizada uma análise da necessidade ou da demanda, o problema instrucional é definido, as variáveis de contexto são destacadas, e a população-alvo é caracterizada. Na fase de planejamento, são definidos os comportamentos de entrada e os objetivos terminais da aprendizagem, e, também, a modalidade e estratégias instrucionais a serem adotadas no programa online.

A **Etapa 2 – Análise de Conteúdo** – abrange a análise das tarefas de aprendizagem tendo em vista os comportamentos de entrada e os objetivos terminais definidos. O conteúdo é organizado e seqüenciado em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes, ou seja, das competências a serem aprendidas.

A **Etapa 3 – Mapas Instrucionais** – envolve a confecção de mapas que vão orientar o trabalho de produção do conteúdo. Neste momento, os componentes e as táticas do projeto instrucional são explicitamente definidos.

A **Etapa 4 – Conteúdo** – é dedicada à elaboração dos conteúdos instrucionais por parte dos conteudistas (professores-autores), com supervisão dos desenhistas instrucionais e pedagogos, com vistas à adequação ao formato do “e-Learning”.

Na **Etapa 5- Storyboards** – são desenvolvidos, pelos desenhistas instrucionais, os storyboards de cada unidade do programa.

Na **Etapa 6 - Produção** – os materiais web são produzidos por web designers, programadores web e designers gráficos, com base nos storyboards.

Na **Etapa 7 - Implantação**, - o programa instrucional é liberado para implantação no campo. Uma aplicação piloto de todo o programa de “e-Learning” é realizada nesta etapa.

A **Etapa 8 - Avaliação** – envolve procedimentos de avaliação somativa para verificar os impactos do programa na população-alvo. Cabe ressaltar que procedimentos de avaliação formativa são sistematicamente realizados ao longo das etapas anteriores.

A **Etapa 9 - Acompanhamento** – envolve ações de acompanhamento e supervisão do programa visando a realização de atualizações, ajustes e melhoramentos.

#### 4. Material didático

- **Conteúdo online:** O texto preparado pelo professor-autor recebe um tratamento especial para a leitura em tela, com inclusão de *hiperlinks*, imagens, gráficos, fluxogramas, exercícios, testes, casos etc. Esse trabalho tem o objetivo de, por um lado, propiciar maior interação entre o aluno e o conteúdo, e, por outro, enfatizar os pontos mais relevantes para que a aprendizagem ocorra.
- **Apostila para impressão:** O texto da apostila é produzido no formato PDF com o mesmo conteúdo que ficará disponível online. Após sua edição, o arquivo é colocado na Midiateca do Ambiente Virtual de Aprendizagem, onde pode ser visualizado e impresso pelos estudantes.
- **Guia do aluno:** Esse guia contém todas as informações para que o aluno possa navegar com segurança no Ambiente Virtual de Aprendizagem, para conhecer o conteúdo das Unidades, e utilizar suas ferramentas de interação, publicação e envio de atividades.

#### 5. Encontros presenciais

Todos os alunos são convidados a participar de encontros presenciais, previamente agendados, com o objetivo não só de obter informações sobre o ambiente, mas, também, a respeito do modelo pedagógico, a dinâmica do curso, critérios de avaliação e atitudes favoráveis para cursar as disciplinas online.

#### 6. Sistema de tutoria, monitoria e suporte

O tutor é responsável pela dinamização de uma turma virtual que tem, no máximo, 50 estudantes. De modo geral, dá-se prioridade aos tutores que também foram os autores das disciplinas.

Os tutores são incentivados a criar um ambiente de diálogo, de cooperação, de produção do conhecimento, enfim, de aprendizagem. Todo o processo é acompanhado pelos monitores e pela equipe técnica do NEaD de forma que, se o estudante tiver algum problema durante o curso, ele possa receber o devido apoio e, conseqüentemente, não ser prejudicado no desempenho final.

#### 7. Tecnologias utilizadas

**UVAONLine** é a denominação atribuída à plataforma de *e-Learning* adotada pela UVA. Por meio desse Ambiente Virtual de Aprendizagem, os estudantes, em um mesmo espaço, têm acesso a recursos e ferramentas para cursar as disciplinas online, de forma interativa e colaborativa.

No **Mural de Avisos**, por exemplo, o tutor consegue comunicar-se com toda a turma. O **Correio Eletrônico** permite enviar mensagens para todos os estudantes. A ferramenta **Tutoria** foi criada especialmente para que os alunos possam esclarecer suas dúvidas sobre o conteúdo diretamente com o Tutor.

Na **Monitoria** o aluno pode receber orientações sobre acesso e navegação no ambiente, e resolver outros problemas técnicos de informática.

Ainda na área de comunicação, o ambiente oferece um recurso para bate-papo online (“chat”) denominado **Plugados**.

Para a apresentação de atividades, os estudantes contam com três ferramentas: **Fórum**, **Galeria** e **Relatório**. No **Fórum** são debatidos temas de relevância para os assuntos abordados no programa da disciplina. Os estudantes podem apresentar suas opiniões e também opinar sobre os posicionamentos dos colegas. Na “**Galeria**”, os trabalhos ficam disponíveis para toda a turma consultar e podem ser publicados pelos próprios alunos. A ferramenta “**Relatório**” é reservada para o envio de atividades e avaliações respondidas pelos estudantes através da área de conteúdo das unidades. Cada aluno visualiza apenas o rol de seus próprios trabalhos com os comentários do tutor e o conceito dado nas avaliações.

## 8. Números do projeto

Apresentamos, a seguir, os principais indicadores de resultado do trabalho que vem sendo desenvolvido pela UVA/NEAD, abrangendo os períodos 2003 (2º semestre) a 2005 (1º semestre).

### Resultados em 2003.2

| Disciplina online   | Inscritos | Aprovados | Reprovados | Desistentes |
|---------------------|-----------|-----------|------------|-------------|
|                     |           | (%)       | (%)        | (%)         |
| Com. Oral e Escrita | 178       | 54 %      | 13 %       | 33 %        |
| Filosofia           | 80        | 58 %      | 11 %       | 31 %        |
| Ciências Ambientais | 205       | 74 %      | 4 %        | 22 %        |
| Met. Científica     | 125       | 66 %      | 6 %        | 28 %        |
| Empreendedorismo    | 252       | 68 %      | 3 %        | 29 %        |
| Total               | 840       | 64 %      | 7 %        | 29 %        |

### Resultados em 2004.1

| Disciplina online   | Inscritos | Aprovados | Reprovados | Desistentes |
|---------------------|-----------|-----------|------------|-------------|
|                     |           | (%)       | (%)        | (%)         |
| Com. Oral e Escrita | 161       | 63 %      | 15 %       | 22 %        |
| Filosofia           | 170       | 81 %      | 2 %        | 17 %        |
| C. Ambientais       | 208       | 77 %      | 6 %        | 17 %        |
| Met. Científica     | 180       | 76 %      | 0 %        | 24 %        |
| Empreendedorismo    | 236       | 70 %      | 9 %        | 21 %        |
| Direito Ambiental   | 25        | 76 %      | 0 %        | 24 %        |
| Total               | 980       | 74 %      | 5 %        | 21 %        |

### Resultados em 2004.2

| Disciplina online   | Inscritos | Aprovados | Reprovados | Desistentes |
|---------------------|-----------|-----------|------------|-------------|
|                     |           | (%)       | (%)        | (%)         |
| Com. Oral e Escrita | 258       | 67 %      | 16 %       | 17 %        |

|                     |       |      |      |      |
|---------------------|-------|------|------|------|
| Filosofia           | 188   | 80 % | 5 %  | 15 % |
| Ciências Ambientais | 364   | 90 % | 2 %  | 8 %  |
| Met. Científica     | 174   | 62 % | 0    | 38 % |
| Empreendedorismo    | 357   | 74 % | 10 % | 16 % |
| Saúde Coletiva      | 79    | 80 % | 15 % | 5 %  |
| Sociologia          | 28    | 75 % | 11 % | 14 % |
| Direito Ambiental   | 40    | 60 % | 15 % | 25 % |
| Total               | 1.488 | 74 % | 9 %  | 17 % |

#### **Evolução dos resultados – 2003.2 a 2005.1**

| Período | Inscritos | Aprovados | Reprovados | Desistentes |
|---------|-----------|-----------|------------|-------------|
|         |           | (%)       | (%)        | (%)         |
| 2003.2  | 840       | 64 %      | 7 %        | 29 %        |
| 2004.1  | 980       | 74 %      | 5 %        | 21 %        |
| 2004.2  | 1.488     | 74 %      | 9 %        | 17 %        |
| 2005.1  | 1.446     | ---       | ---        | ---         |
| Total   | 4.754     | ---       | ---        | ---         |

### **9. Pesquisa de Opinião junto aos alunos**

Como você avalia a sua experiência nesta disciplina online?

|                         | 2003.2 | 2004.2 |
|-------------------------|--------|--------|
| Totalmente válida       | 50 %   | 55 %   |
| Válida na maior parte   | 39 %   | 32 %   |
| Válida em pequena parte | 8 %    | 12 %   |
| Totalmente inválida     | 3 %    | 1 %    |

### **10. Conclusões da avaliação qualitativa – 2004.2**

**Número de questionários respondidos: 210**

| <b>Categoria</b> | <b>Aspectos positivos apontados pelos alunos</b>                                                                                                                                                                                                     |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tutoria          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A tutoria é excelente e muito flexível</li> <li>▪ O professor é legal, comunicativo e ajuda bastante.</li> <li>▪ O Tutor está sempre em dia com a correção das avaliações e atividades práticas.</li> </ul> |
| Monitoria        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Monitores atenciosos e que sempre procuram resolver as dúvidas dos alunos.</li> <li>▪ O suporte das monitoras foi bom.</li> </ul> <p>As monitoras sempre respondem com rapidez.</p>                         |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Administração do Tempo                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Possibilidade de estudar uma disciplina sem a obrigação de um horário fixo na faculdade.</li> <li>▪ Fazendo a disciplina online tive mais de tempo para estudar as outras matérias, e pude ler e fazer os exercícios com mais tranquilidade.</li> <li>▪ A disciplina online permite escolher a hora de estudar sem a "pressão" que um horário fixo causa em pessoas como a maioria de nós, que estuda à noite e trabalha durante o dia.</li> </ul>                                            |
| Autonomia e Flexibilidade para estudar online | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poder fazer tudo pela internet.</li> <li>▪ Economia de tempo e dinheiro, pois não é preciso ir à faculdade para assistir aulas.</li> <li>▪ Desenvolver meu próprio ritmo de estudo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Design Gráfico                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Os textos são simples de entender, e com muitas imagens para simplificar a leitura.</li> <li>▪ O jeito como a disciplina é apresentada, com bons conceitos e argumentos dos assuntos passados, e as belas fotos e animações, fazem com que você fique preso à tela.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                |
| Conteúdo                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Programa muito bem elaborado, com destaque para o dinamismo proposto pelas tarefas, avaliações e as recomendações de leitura.</li> <li>▪ Conteúdo muito rico, produtivo e incentivador, que desenvolve a autoconfiança.</li> <li>▪ Conteúdo atualizado com o mercado. Visão moderna.</li> </ul>                                                                                                                                                                                               |
| Material para impressão                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O material impresso ajuda muito. Posso ler quantas vezes quiser.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Atividades Práticas                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A quantidade de atividades práticas propostas é grande. Isso só vem enriquecer o conteúdo da disciplina.</li> <li>▪ Facilidade de entendimento dos temas propostos.</li> <li>▪ As atividades fazem com que o aluno pense, reflita e estude.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                        |
| Interação Online                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Possibilidade de conhecer colegas de outros cursos e de outras cidades.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Participação em disciplinas online            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acredito que o aluno faça a Universidade! Adoro estudar! As disciplinas online me deixam livre. Estudo todos os dias, porém, à hora que posso.</li> <li>▪ Uma nova experiência que valeu muito a pena, e que vou repetir no próximo semestre com certeza.</li> <li>▪ Adorei a oportunidade de aprender de forma diferente: dinâmica independente.</li> <li>▪ Penso que seria maravilhoso se as Universidades oferecessem mais matérias online, porque elas facilitam a nossa vida.</li> </ul> |



| <b>Aspectos que devem ser melhorados segundo avaliação dos alunos</b> |
|-----------------------------------------------------------------------|
|-----------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Redução do tempo de resposta de alguns tutores para esclarecer dúvidas e corrigir as avaliações online.</p> <p>Dificuldades de alguns alunos para acessar a internet.</p> <p>Falta de tempo de alguns alunos para realizar as tarefas solicitadas pelas disciplinas online.</p> <p>Falta de disciplina e organização pessoais de alguns alunos para estudar de maneira autônoma e independente.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 11. Considerações Finais

A implantação de disciplinas online tem sido um desafio constante para o Núcleo de Educação a Distância da Universidade Veiga de Almeida. O processo é avaliado sistematicamente, tanto pelos estudantes que cursam as disciplinas quanto pela equipe do NEaD. A construção do saber nesse processo, a busca permanente da qualidade de aprendizagem e a inserção do estudante no mercado de trabalho atual fazem parte das nossas metas.

## 12. Bibliografia

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a Distância**. São Paulo: Cortez Editores Associados, 1999.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede (A era da informação: economia, sociedade e cultura)**; Volume 1, São Paulo: Editora Paz e Terra, 2a. ed., 1999.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência - o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1995.

MORAN, José M. **Mudanças na Comunicação Pessoal: gerenciamento integrado da comunicação pessoal, social e tecnológica**. São Paulo: Paulinas, 1998.

PALLOF, Rena M. & PRATT, Keith. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço: estratégias eficientes para salas de aula on-line**. Trad. Vinícius Figueira. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

PETERS, Otto. **Didática do Ensino a distância**. Trad. Ilson Kayser. Rio Grande do Sul: Editora Unisinos, 2001.