

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

O AMBIENTE VIRTUAL DE e-LEARNING:
EFICÁCIA
PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL
EM
CONTEXTO ORGANIZACIONAL

Volume II
(Apêndices e Anexos)

LUÍS CACITO

Professor Doutor
MÁRIO CALDEIRA
(Orientador)

TESE DE MESTRADO
ORGANIZAÇÃO E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

(Não inclui as críticas e sugestões do júri)

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Tese de Mestrado

MOSI 1999/2001

O Ambiente Virtual de e-Learning:
Eficácia para a formação profissional em contexto organizacional

Estudo de Caso



Luís Alberto Guerreiro da Conceição Cacito

143 839

Professor Doutor
Mário Maciel Caldeira
(Orientador)

Esta dissertação é apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Organização e Sistemas de Informação e não inclui as críticas e sugestões do júri

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| APÊNDICES..... | 8 |
| Apêndice 1 – Funcionalidades do ‘Formare’: Acesso..... | 9 |
| Figura 1 – Visualização da página de entrada do portal de e-Learning da “PT Inovação” (em 08/12/2002). | 9 |
| Figura 2 – Visualização da página de validação de entrada no ambiente Formare..... | 10 |
| Figura 3 – Visualização da página de entrada do ambiente Formare..... | 11 |
| Apêndice 2 – Funcionalidades do ‘Formare’.- Formação..... | 12 |
| Figura 1 – Visualização da página de entrada do espaço “Formação”. | 12 |
| Figura 2 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Início de curso”. | 13 |
| Figura 3 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Mais informações acerca deste curso”. | 14 |
| Figura 4 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Clique aqui para visualizar os conteúdos do curso”..... | 15 |
| Figura 5 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Informações”..... | 16 |
| Figura 6 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Calendarização”..... | 17 |
| Figura 7 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Mais Informações”..... | 18 |
| Figura 8 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Lista de Participantes”. | 19 |
| Figura 9 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Questões sobre a matéria”..... | 20 |
| Figura 10 – Visualização de uma página que contem um questionário. | 21 |
| Figura 11 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Actualização de conteúdos”. | 22 |
| Figura 12 – Visualização de uma página que contem uma mensagem para “Actualização de conteúdos”. | 23 |
| Figura 14 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Links”..... | 25 |
| Figura 15 – Visualização de uma página que contem um exemplo de informação que deriva de um link sugerido. | 26 |
| Figura 16 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Área de Ficheiros do Curso”..... | 27 |
| Figura 17 – Visualização de uma página que contem um exemplo de informação de um ficheiro do curso..... | 28 |
| Figura 18 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Bibliografia”. | 29 |
| Figura 19 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Trabalhos Intermédios”..... | 30 |
| Figura 20 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Trabalhos Finais Obrigatórios”. | 31 |
| Figura 21 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Depósito de Trabalhos”..... | 32 |
| Figura 22 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Apresentação”. | 33 |
| Figura 23 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Mensagens do Curso”. | 34 |
| Figura 24 – Visualização de uma página com um exemplo de uma mensagem a enviar para o curso. | 35 |
| Figura 25 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Conversa Online”..... | 36 |
| Apêndice 3 – Funcionalidades do ‘Formare’.- Secretaria..... | 38 |
| Figura 1 – Visualização da página de entrada do espaço “Secretaria”..... | 38 |
| Figura 2 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Consultar Catálogo”..... | 39 |
| Figura 3 – Visualização de uma página que contem o programa de um dos cursos (IP para não especialistas). | 40 |
| Figura 4 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Mudar Código de Acesso”..... | 41 |
| Figura 5 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Alterar Dados Pessoais ”..... | 42 |
| Figura 6 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Inscrever-se Noutros Cursos”. | 43 |
| Figura 7 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Pedidos Seus Pendentes”. | 44 |
| Figura 8 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Cursos em que está Inscrito”..... | 45 |
| Apêndice 4 – Funcionalidades do ‘Formare’.- Bar..... | 46 |
| Figura 1 – Visualização da página de entrada do espaço “Bar”..... | 46 |
| Figura 2 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Área de Mensagens”..... | 47 |
| Figura 3 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Conversa Online”..... | 48 |
| Figura 4 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Jogos”..... | 49 |
| Apêndice 5 – Funcionalidades do ‘Formare’.- Gestão..... | 50 |
| Figura 1 – Visualização da página de entrada do espaço “Gestão”. | 50 |
| Figura 2 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Gestão de Áreas Temáticas”. | 51 |
| Figura 3 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Gestão do Catálogo”. | 52 |
| Figura 4 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Gestão do Plano”..... | 53 |

| | |
|---|------------|
| Figura 5 – Visualização da página que deriva das funcionalidades “Criar Novo (Secretariado, Coordenador, Tutor ou Aluno)..... | 54 |
| Figura 6 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Alterar Dados de Utilizador”..... | 55 |
| Figura 7 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Pedidos Pendentes”..... | 56 |
| Figura 8 – Visualização da página que deriva da funcionalidade Colocar Inscrição a Pendente”..... | 57 |
| Figura 9 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Parâmetros do Sistema”..... | 58 |
| Figura 10 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Mensagens de Aviso”..... | 59 |
| Figura 11 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Gestão da Calendarização”..... | 60 |
| Figura 12 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Gestão de Questionários”..... | 61 |
| Apêndice 6 – Indicadores de Participação dos Formandos..... | 62 |
| Quadro 1 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Introdução à Comunicação de Dados”..... | 62 |
| Quadro 2 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “RDIS, Tecnologias e Serviços”..... | 63 |
| Quadro 3 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Redes de Interligação”..... | 64 |
| Quadro 4 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “IP para Não Especialistas”..... | 65 |
| Quadro 5 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Redes Ethernet”..... | 66 |
| Quadro 6 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Introdução à Comutação Digital”..... | 67 |
| Quadro 7 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Introdução ao SDH”..... | 68 |
| Quadro 8 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Sistemas de Sinalização”..... | 69 |
| Quadro 9 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Serviços Internet”..... | 70 |
| Quadro 10 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Centrais Privadas de Comutação”..... | 71 |
| Quadro 11 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Redes LAN e WAN”..... | 72 |
| Apêndice 7 – Indicadores de Participação dos Formandos que Desistiram..... | 73 |
| Quadro 12 – Indicadores de participação dos formandos que desistiram no início dos cursos..... | 73 |
| Quadro 13 – Indicadores de participação dos formandos que desistiram a meio dos cursos..... | 74 |
| Apêndice 8 – Resumo dos Indicadores de Participação dos Formandos..... | 75 |
| Quadro 14 – Resumo (por curso e no total dos cursos) dos indicadores de participação dos formandos..... | 75 |
| Apêndice 9 – Questionário..... | 76 |
| Apêndice 10 – Resumo (frequências absolutas) das respostas ao questionário..... | 84 |
| Apêndice 11 - Respostas à questão n.º 8 (Observações/Comentários)..... | 90 |
| Apêndice 12 – Características gerais do formando..... | 100 |
| Quadro 15 – Idade dos formandos, em classes etárias de 5 anos de amplitude..... | 100 |
| Quadro 17 – Habilitações literárias dos formandos..... | 100 |
| Quadro 18 – Funções profissionais dos formandos, em quatro áreas profissionais..... | 101 |
| Quadro 19 – Funções profissionais dos formandos, em duas áreas profissionais..... | 101 |
| Apêndice 13 – Desempenho e Satisfação do Formando – Nível de Interação..... | 102 |
| Quadro 20 – Iniciativa de Acesso e de Comunicação para a totalidade dos cursos..... | 102 |
| Quadro 21 – Rácios da Iniciativa de Acesso e de Comunicação para a totalidade dos cursos..... | 102 |
| Apêndice 14 – Satisfação do Formando – Auto-Avaliação..... | 103 |
| Quadro 22 – Frequências das respostas à avaliação da Aprendizagem na perspectiva da Motivação..... | 103 |
| Quadro 23 – Frequências das respostas à avaliação da Aprendizagem na perspectiva da Participação..... | 103 |
| Quadro 24 – Frequências das respostas à avaliação da Aprendizagem na perspectiva dos Objectivos Atingidos..... | 103 |
| Apêndice 15 – Satisfação do Formando - Conteúdo Programático..... | 104 |
| Quadro 25 – Frequências das respostas à avaliação do Conteúdo Programático na perspectiva da função profissional que o formando desempenha..... | 104 |
| Quadro 26 – Frequências das respostas à avaliação do Conteúdo Programático na perspectiva da definição dos objectivos do curso..... | 104 |
| Quadro 27 – Frequências das respostas à avaliação do Conteúdo Programático na perspectiva do Cumprimento dos objectivos..... | 104 |

| | |
|---|------------|
| Quadro 28 – Frequências das respostas à avaliação do Conteúdo Programático na perspectiva da Quantidade da documentação distribuída..... | 105 |
| Quadro 29 – Frequências das respostas à avaliação do Conteúdo Programático na perspectiva da Duração da acção / módulos de formação..... | 105 |
| Quadro 30 – Frequências das respostas à avaliação do Conteúdo Programático na perspectiva do Conteúdo da documentação distribuída. | 105 |
| Apêndice 16 – Satisfação do Formando - Actividades Pedagógicas. | 106 |
| Quadro 31 – Frequências das respostas à avaliação das Actividades Pedagógicas na perspectiva da sua Organização. | 106 |
| Quadro 32 – Frequências das respostas à avaliação das Actividades Pedagógicas na perspectiva da Motivação da turma. | 106 |
| Quadro 33 – Frequências das respostas à avaliação das Actividades Pedagógicas na perspectiva da Participação da turma..... | 106 |
| Apêndice 17 – Satisfação do Formando - Ambiente Web. | 107 |
| Quadro 34 – Frequências das respostas à avaliação do ambiente web “Formare” na perspectiva da utilidade das Sessões de IRC para as aulas online. | 107 |
| Quadro 35 – Frequências das respostas à avaliação do ambiente web “Formare” na perspectiva da utilidade dos Llinks sobre a matéria. | 107 |
| Quadro 36 – Frequências das respostas à avaliação do ambiente web “Formare” na perspectiva da utilidade da Actualização de Conteúdos..... | 107 |
| Quadro 37 – Frequências das respostas à avaliação do ambiente web “Formare” na perspectiva da utilidade da Área de conferências para esclarecimento de dúvidas. | 108 |
| Quadro 38 – Frequências das respostas à avaliação do ambiente web “Formare” na perspectiva da utilidade da Complementaridade dos trabalhos e questões sobre a matéria. | 108 |
| Quadro 39 – Frequências das respostas à avaliação do ambiente web “Formare” na perspectiva da utilidade do Histórico de mensagens. | 108 |
| Apêndice 18 – Satisfação do Formando - Organização..... | 109 |
| Quadro 40 – Frequências das respostas à avaliação da Organização na perspectiva das Instalações. | 109 |
| Quadro 41 – Frequências das respostas à avaliação da Organização na perspectiva dos Equipamentos utilizados..... | 109 |
| Quadro 42 – Frequências das respostas à avaliação da Organização na perspectiva do Atendimento prestado. | 110 |
| Apêndice 19 – Satisfação do Formando – Formadores. | 111 |
| Quadro 43 – Frequências das respostas à avaliação dos Formadores, numa perspectiva global. | 111 |
| Apêndice 20 – Satisfação do Formando: Apreciação global da formação..... | 112 |
| Quadro 44 – Frequências das respostas à avaliação das Acções de Formação (Cursos), numa perspectiva global. | 112 |
| ANEXOS | 113 |
| Anexo1 – Exemplos de questões a considerar na avaliação do estudante, do curso e do programa. | 114 |
| Anexo 2 – Estatísticas das notas do teste final de avaliação..... | 117 |

APÊNDICES

Apêndice 1 – Funcionalidades do ‘Formare’: Acesso.

FORMARE
Soluções Globais de e-Learning

FORMARE www.formare.pt

domingo, 8 de Dezembro

Sugerir Links / Novos Links / Top Links / Recomece este site / A sua opinião

[FORMARE PT INOVAÇÃO] [PR

Navegação: Início ::

PESQUISA

FORUM DE DISCUSSÃO

- O e-Learning em Portugal
- e-Learning is not about technology ...

Entrar no Forum >

SONDAGEM

Visualizar resultados >

Para reflectir ...

"Nenhum aperfeiçoamento da humanidade é possível sem que haja uma grande mudança na sua maneira de pensar".

Samuel Aun Weor

LIVROS


Conheça alguns livros sobre e-Learning que seleccionamos para si

NOVIDADES

- CTCV finaliza 1ª acção de Projecto de e-Learning
- Instituto Piaget inicia experiencias de e-Learning
- Direcção Geral de Administração de Justiça finaliza cursos
- CTCV inicia Projecto de e-Learning
- Direcção Geral de Administração da Justiça inicia novos cursos

[+] Novidades

ENTREVISTAS

 **Respostas Curtas de Mário Figueira**

[+] Entrevistas

FORMARE

FORMARE - O que é ?
Breve descrição dos serviços Formare

Seja nosso Parceiro !
Definições e requisitos de Parceira


Demo FORMARE
Breve tutorial da plataforma Formare

Clientes/Parceiros
Instituições que utilizam os serviços Formare

Estudo de Casos
Conheça alguns estudos de casos, baseados em experiências reais de e-learning

DESTAQUES

FORMARE - SCORM Adopter e ADI



[+] D

SUGESTÕES

NOV@ FORMAÇÃO

Nov@ Formação - O Futuro da Formação a Distância e do e-Learning em Portugal (5 e 6 de Dezembro de 2002)

DIRECTÓRIO DE E-LEARNING

- Conferências**
Conferências sobre e-learning
- Programas**
Programas nacionais e internacionais de apoio ao e-learning
- Instituições**
Instituições de referência na área do e-learning
- Projectos**
Projectos de I&D na área do e-learning

Contactos - Ficha Técnica - Termos Legais

PT Inovação

PT Inovação, SA © 2002 - Todos os Direitos Reservados - FORMARE é uma marca Reg. Portugal Telecom - Sapo

Figura 1 – Visualização da página de entrada do portal de e-Learning da “PT Inovação” (em 08/12/2002).

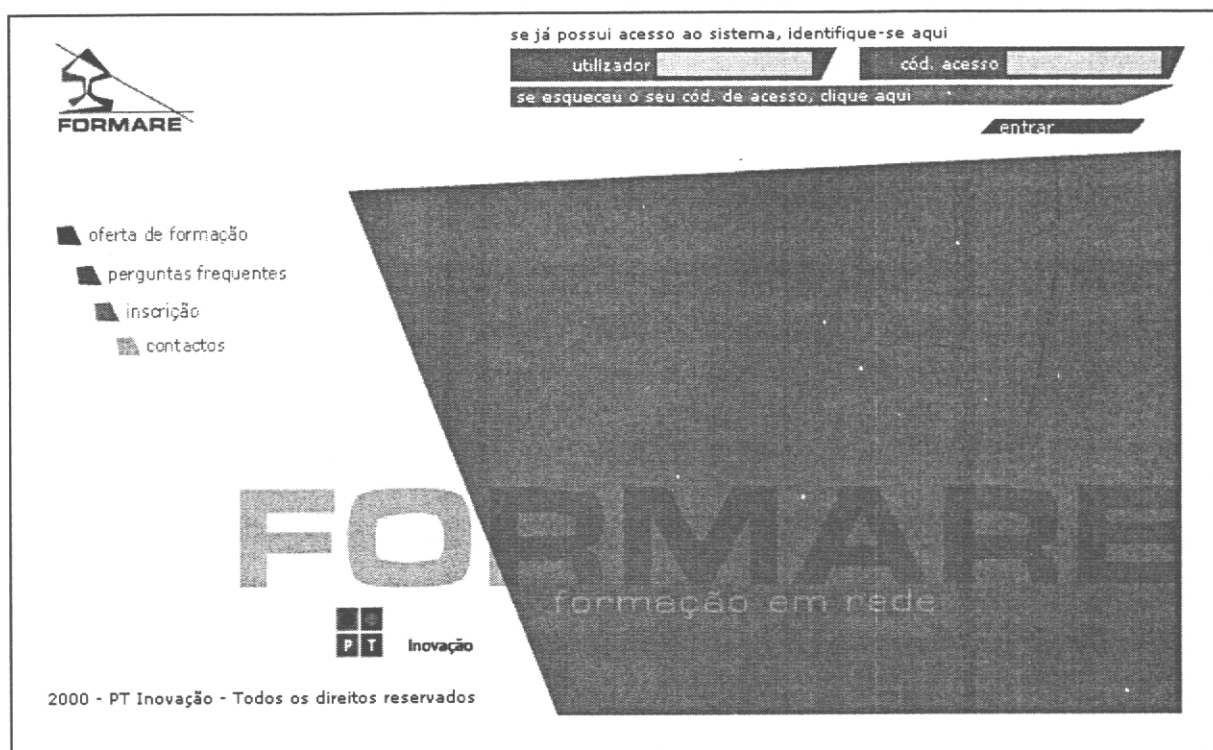


Figura 2 – Visualização da página de validação de entrada no ambiente Formare.

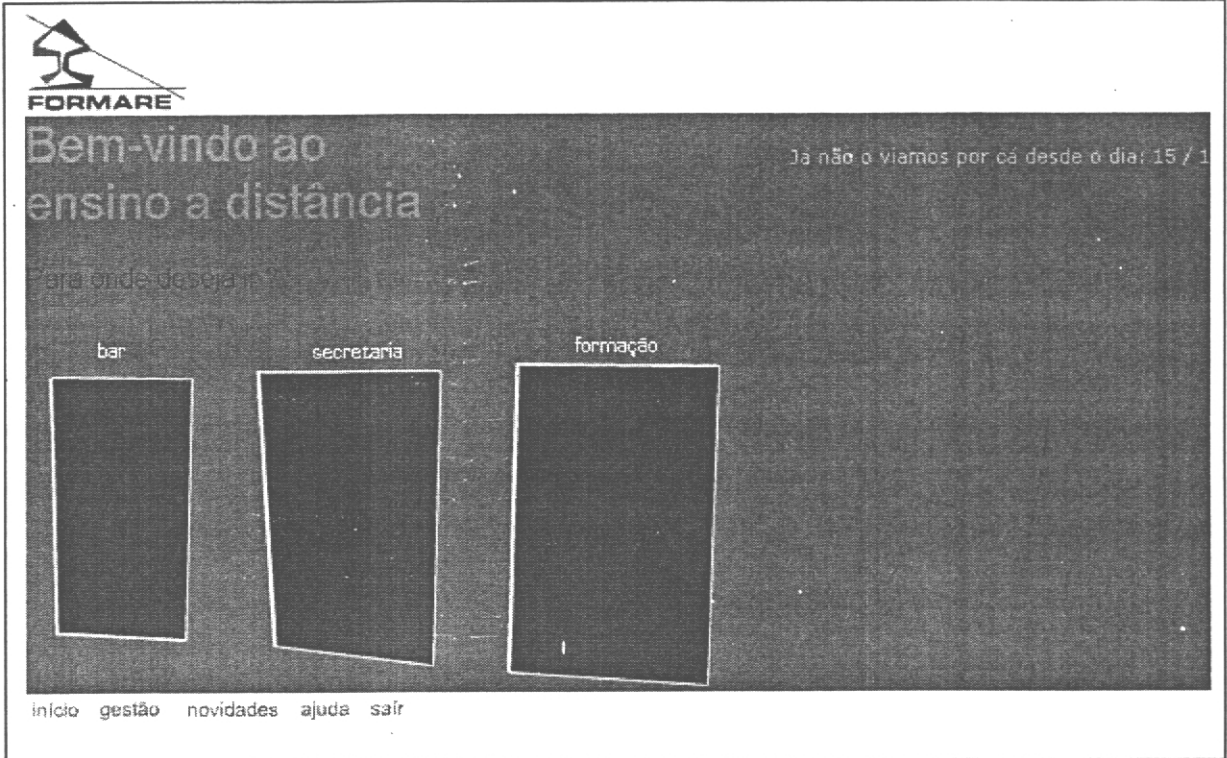


Figura 3 – Visualização da página de entrada do ambiente Formare.

Apêndice 2 – Funcionalidades do ‘Formare’.- Formação.

The screenshot displays the 'Formare' web application interface. At the top left is a logo with the word 'home' below it. To the right are navigation links: 'início', 'gestão', 'novidades', 'ajuda', and 'sair'. Further right, it says 'Utilizador Activo: ca'. The main content area is divided into two sections. The left section, titled 'Cursos disponíveis', contains the text 'Existem inscrições suas aceites nos seguintes cursos' and a list of courses under the heading 'administração'. The right section features a 3D-rendered office environment with a desk, chair, and another chair, and includes navigation links for 'bar', 'secretaria', and 'formação'.

| Curso | inicio | fim |
|---|------------|------------|
| EAD - Redes LAN e WAN | 19-04-2002 | 04-07-2002 |
| EAD - Centrais Privadas de Comutação (PPCA) | 11-04-2002 | 22-06-2002 |
| EAD - Redes Ethernet | 18-03-2002 | 24-05-2002 |
| EAD - Introdução ao SDH | 21-02-2002 | 06-05-2002 |
| EAD - Introdução à Comunicação de Dados | 01-04-2002 | 05-06-2002 |
| EAD - Introdução à Comutação Digital | 26-03-2002 | 28-05-2002 |
| EAD - RDIS, Tecnologias e Serviços | 23-04-2002 | 28-05-2002 |
| EAD - Redes de Interligação | 15-03-2002 | 07-06-2002 |
| EAD - IP para não especialistas | 18-03-2002 | 07-06-2002 |
| EAD - Serviços Internet | 25-02-2002 | 06-05-2002 |
| EAD - Sistema de Sinalização Nº 7 | 26-03-2002 | 28-05-2002 |

Figura 1 – Visualização da página de entrada do espaço “Formação”.

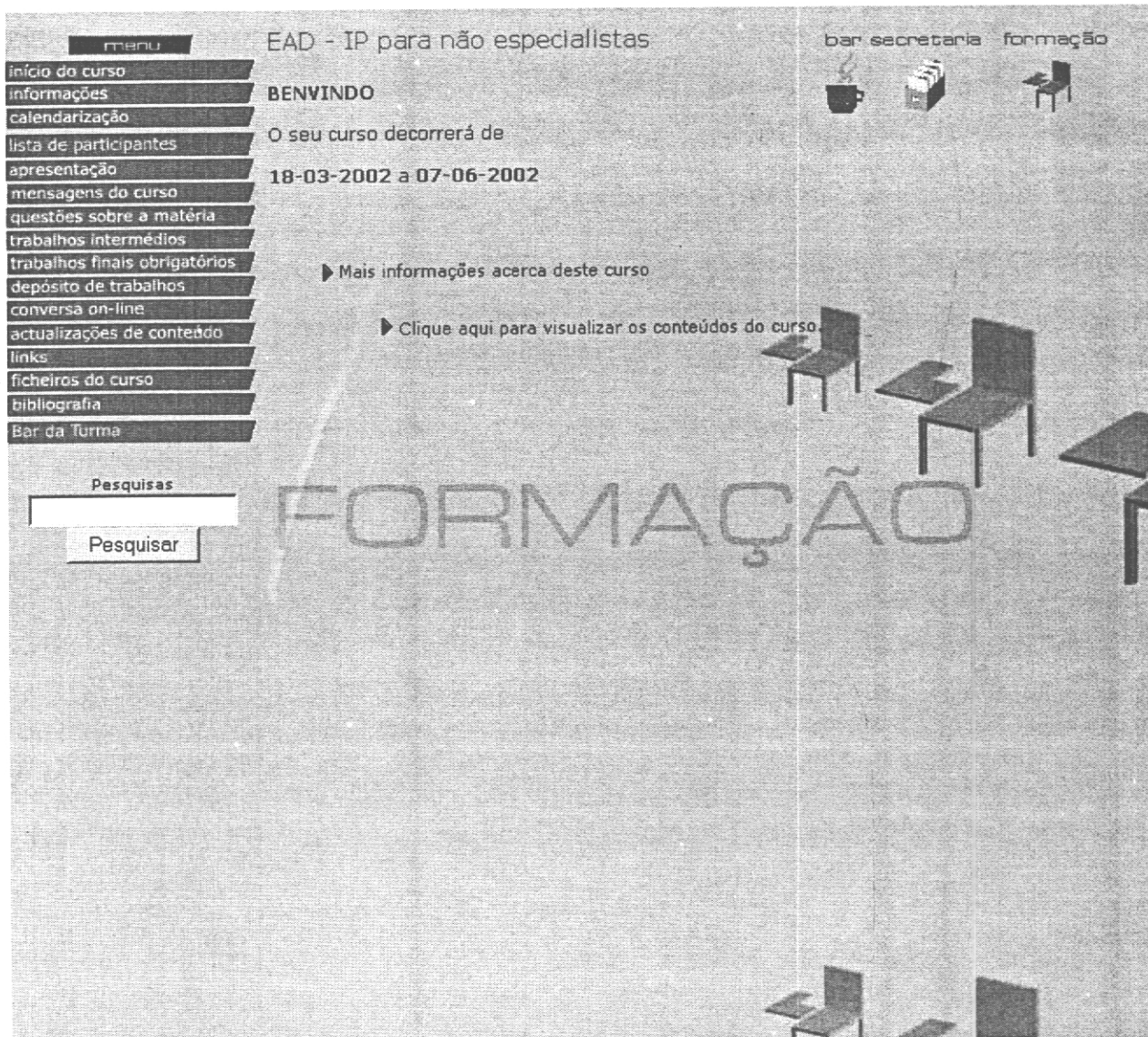


Figura 2 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Início de curso”.

EAD - IP para não especialistas

Menu

- início do curso
- informações
- calendarização
- lista de participantes
- apresentação
- mensagens do curso
- questões sobre a matéria
- trabalhos intermédios
- trabalhos finais obrigatórios
- depósito de trabalhos
- conversa on-line
- actualizações de conteúdo
- links
- ficheiros do curso
- bibliografia
- Bar da Turma

Informações do Curso


O seu curso decorrerá de
18-03-2002 a 07-06-2002

Objectivos:
 Conhecer o protocolo IP;
 Compreender e caracterizar o endereçamento IP;
 Utilizar os principais serviços IP;
 Compreender a sua aplicabilidade em ambientes Internet e Intranet.

Programa:

1. Introdução aos protocolos TCP/IP
 - 1.1. IP, o que é e para que serve?
 - 1.2. Evolução histórica (Internet e Intranet)
 - 1.3. A arquitectura TCP/IP
2. Endereçamento IP
 - 2.1. Caracterização do endereçamento IP versão 4
 - 2.2. Exemplos de configurações em redes IP
3. Os principais serviços IP
 - 3.1. Serviços de mensagens electrónicas - E-mail
 - 3.2. Serviços de directoria e nomes - DNS e Proxy
 - 3.3. Serviços de partilha remota - TELNET, FTP
 - 3.4. Serviços de informação - WWW, IRC.
 - 3.5. Serviços multimedia - Netmeeting
4. TCP/IP em ambientes Internet e Intranet
 - 4.1. Desenho de soluções Internet e Intranet com descrição do endereçamento IP

bar secretaria formação



Lista de Tutores:
 «formador»

Pesquisas

Pesquisar

[Voltar]

Figura 3 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Mais informações acerca deste curso”.

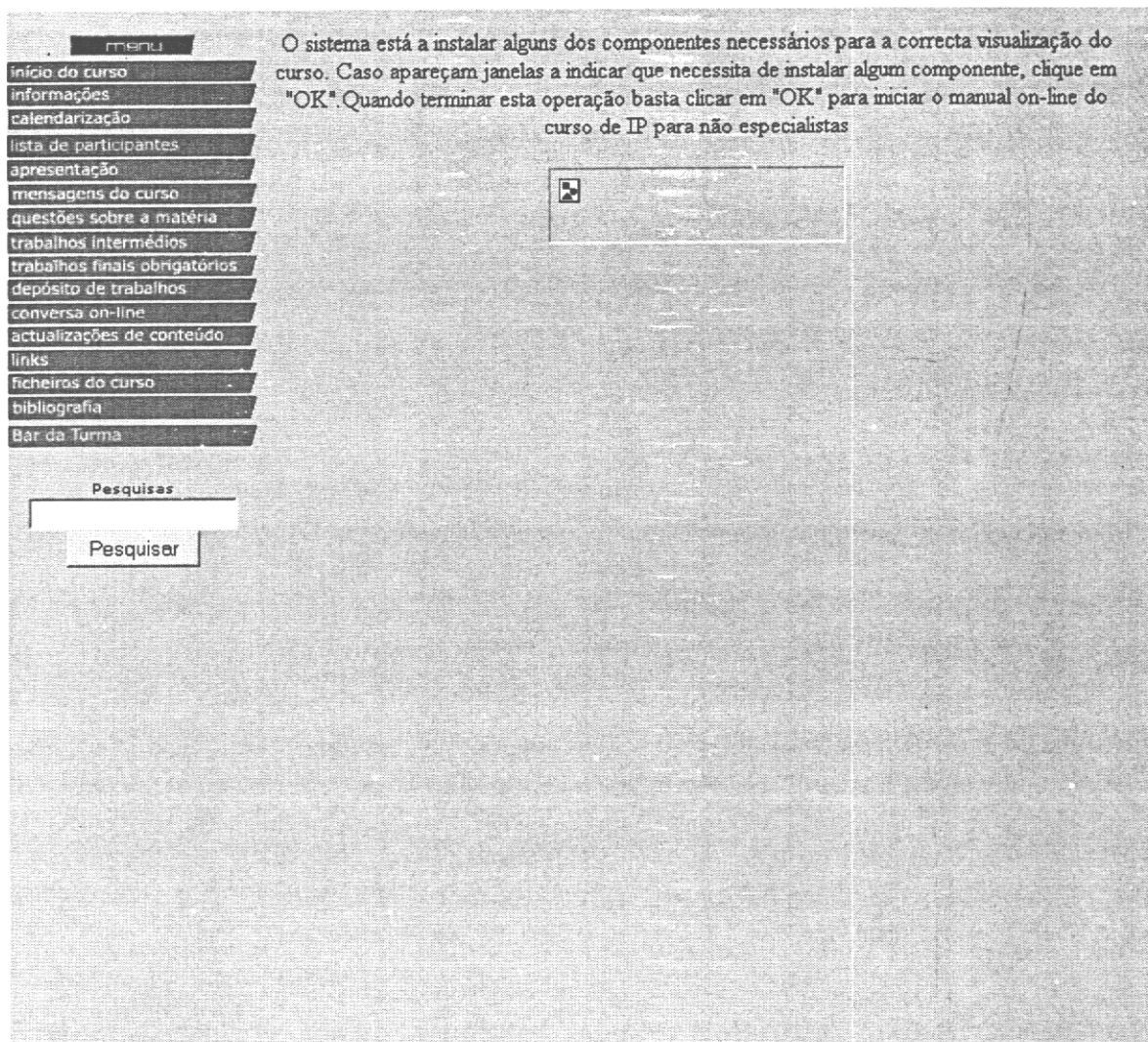


Figura 4 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Clique aqui para visualizar os conteúdos do curso”.

Menu

Informações

bar secretaria formação

início do curso
informações
calendarização
lista de participantes
apresentação
mensagens do curso
questões sobre a matéria
trabalhos intermédios
trabalhos finais obrigatórios
depósito de trabalhos
conversa on-line
actualizações de conteúdo
links
ficheiros do curso
bibliografia
Bar da Turma

Pesquisas

Pesquisar

Pag. 1 de 2

| Remetente | Assunto | Data |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> <formador> | Gravações dos IRC's | 03-06-2002 14:04:43 |
| <input type="checkbox"/> <formador> | horário IRC revisões | 29-05-2002 8:53:08 |
| <input type="checkbox"/> <formador> | horário teste de avaliação | 27-05-2002 11:00:37 |
| <input type="checkbox"/> <formador> | horário IRC 4 | 21-05-2002 10:52:55 |
| <input type="checkbox"/> <formador> | Actualização questões sobre a matéria | 17-05-2002 10:40:49 |
| <input type="checkbox"/> <formador> | horário IRC 3 | 07-05-2002 15:27:02 |
| <input type="checkbox"/> <formador> | Actualização Bibliografia e Links | 22-04-2002 11:08:50 |
| <input type="checkbox"/> <formador> | horário IRC 2 | 12-04-2002 19:20:38 |
| <input type="checkbox"/> <formador> | Novo Glossário | 10-04-2002 17:26:33 |
| <input type="checkbox"/> <formador> | Actualização Conteúdos | 08-04-2002 14:04:15 |

[Nova info.] [Apagar Info.]

seguinte ▶

Figura 5 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Informações”.

Calendarização

bar secretaria formação

Barra Cronológica

Cronograma

O seu curso decorrerá de 18-03-2002 a 07-06-2002

| Actividade | Data / Duração | Observações |
|----------------------|---------------------------------|--|
| Início do Curso | Desde 18-03-2002 até 18-03-2002 | Por Videoconferência (Lisboa - Aveiro) |
| Familiarização | Desde 19-03-2002 até 25-03-2002 | formandos experimentam Formare |
| Apresentação | Desde 19-03-2002 até 25-03-2002 | formandos apresentam-se no Formare |
| Estudo Módulo 1 | Desde 26-03-2002 até 04-04-2002 | formandos estudam módulo 1 |
| IRC 1 | Desde 05-04-2002 até 05-04-2002 | sessão on-line para discutir módulo 1 |
| Estudo Módulo 2 | Desde 06-04-2002 até 19-04-2002 | formandos estudam módulo 2 |
| IRC 2 | Desde 20-04-2002 até 20-04-2002 | sessão on-line para discutir módulo 2 |
| Trabalho Intermédio | Desde 21-04-2002 até 26-04-2002 | formandos realizam trab. intermédio |
| Estudo Módulo 3 | Desde 27-04-2002 até 12-05-2002 | formandos estudam módulo 3 |
| IRC 3 | Desde 13-05-2002 até 13-05-2002 | sessão on-line para discutir módulo 3 |
| Estudo Módulo 4 | Desde 14-05-2002 até 27-05-2002 | formandos estudam módulo 4 |
| IRC 4 | Desde 28-05-2002 até 28-05-2002 | sessão on-line para discutir módulo 4 |
| Trabalho Final | Desde 29-05-2002 até 02-06-2002 | formandos realizam trabalho final |
| Revisões | Desde 03-06-2002 até 05-06-2002 | formandos revêem a matéria |
| IRC Revisões - Final | Desde 06-06-2002 até 06-06-2002 | sessão on-line para discutir revisões |
| Teste de Avaliação | Desde 07-06-2002 até 07-06-2002 | Teste de avaliação (presencial) |

[Gestão]

Mais Informações

Figura 6 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Calendarização”.

menu

Calendarização

bar secretaria formação

- início do curso
- informações
- calendarização
- lista de participantes
- apresentação
- mensagens do curso
- questões sobre a matéria
- trabalhos intermédios
- trabalhos finais obrigatórios
- depósito de trabalhos
- conversa on-line
- actualizações de conteúdo
- links
- ficheiros do curso
- bibliografia
- Bar da Turma

| Remetente | Assunto | Data |
|-----------|-----------------------------------|--------------------|
| formador | Cronograma pormenorizado do curso | 23-03-2002 9:28:05 |

[nova calend.] [apagar calend.]

Pesquisas

Pesquisar

Figura 7 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Mais Informações”.

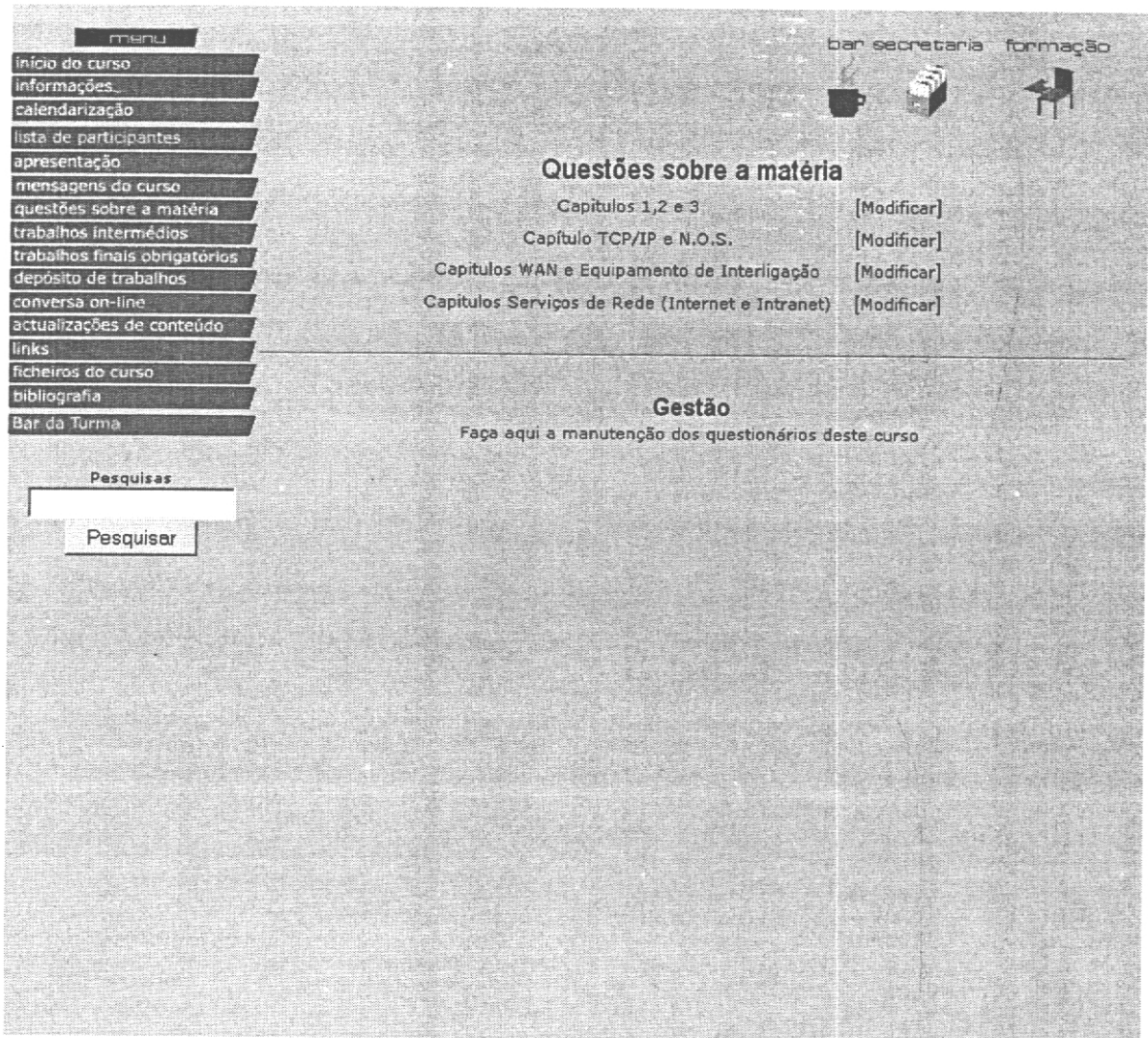


Figura 9 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Questões sobre a matéria”.

início do curso
 informações
 calendarização
 lista de participantes
 apresentação
 mensagens do curso
 questões sobre a matéria
 trabalhos intermédios
 trabalhos finais obrigatórios
 depósito de trabalhos
 conversa on-line
 actualizações de conteúdo
 links
 ficheiros do curso
 bibliografia
 Bar da Turma

Pesquisas

 Pesquisar

bar secretaria formação

Capitulo TCP/IP e N.O.S.

Questionário não avaliado

1 - O protocolo TCP/IP:

- Pode ser suportado por todo o tipo de LAN
- É o principal protocolo aberto para comunicações entre LANs
- Ambas correctas

2 - O TCP/IP divide a sua pilha de protocolos em várias camadas:

- Network Interface Layer, Internet Layer, Transport Layer e Application Layer
- As sete camadas do modelo OSI
- Ambas erradas

3 - A camada Internet do protocolo TCP/IP define a unidade básica de transferência de informação na rede e inclui endereçamento global e encaminhamento. Identificam-se 3 elementos principais nesta camada (ver figura). Qual das seguintes afirmações está correcta ?

- O ICMP (Internet Control Message Protocol) assegura que a informação chega ao destino e é orientado à ligação
- O ARP (Address Resolution Protocol) converte um endereço IP num endereço Internet
- O Internet Protocol encontra o caminho para os dados e transporta-os ao seu destino.

4 - Em TCP/IP, os campos designados por Destination Port (DP) e Source Port (SP) servem para:

- definir o endereço lógico - que identifica que tipo de protocolo se está a usar
- definir o endereço do processo - que identifica que tipo de serviço se está a usar
- definir o endereço de rede - que identifica que tipo de rede se está a usar

5 - Um endereço TCP/IP (versão 4) é caracterizado por:

- 6 Bytes representados em Hexadecimal
- 4 Bytes representados em Decimal
- 4 Bytes representados em Hexadecimal

6 - Um endereço TCP/IP Classe B - possibilita a configuração de:

Figura 10 – Visualização de uma página que contém um questionário.

Actualizações de Conteúdos

bar secretaria formação

Pag. 1 de 1

| Remetente | Assunto | Data |
|-----------|------------------|---------------------|
| formadora | IP e Máscaras IP | 08-04-2002 14:16:22 |

[Nova msg.] [Apagar Msg.]

Pesquisas

Pesquisar

- início do curso
- informações
- calendarização
- lista de participantes
- apresentação
- mensagens do curso
- questões sobre a matéria
- trabalhos intermédios
- trabalhos finais obrigatórios
- depósito de trabalhos
- conversa on-line
- actualizações de conteúdo
- links
- ficheiros do curso
- bibliografia
- Bar da Turma

Figura 11 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Actualização de conteúdos”.

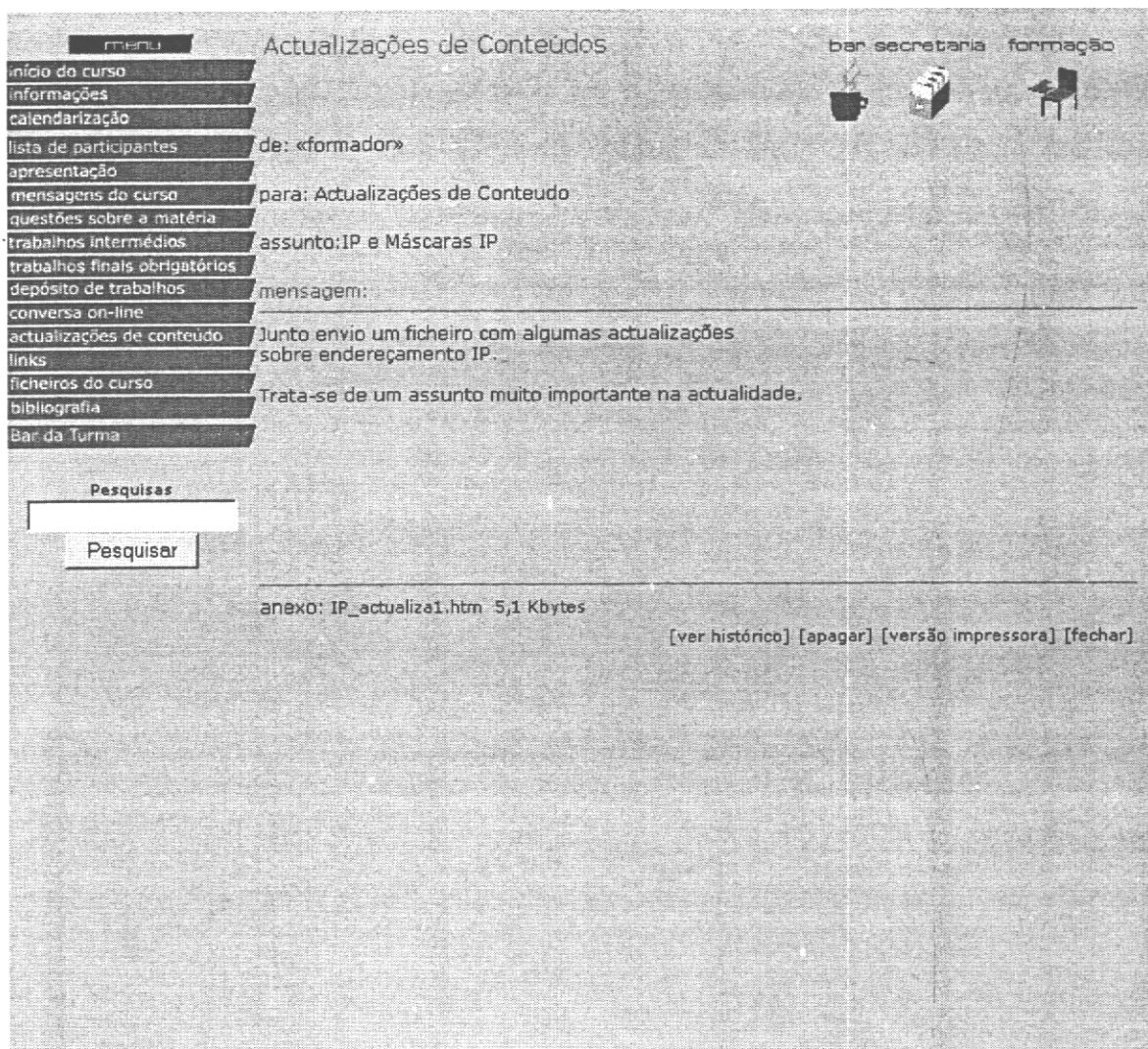


Figura 12 – Visualização de uma página que contém uma mensagem para “Actualização de conteúdos”.

Endereçamento IP

Noção de máscara com exemplos

• Esta explicação complementa a parte sobre o capítulo de Protocolos TCP/IP, mais especificamente, a parte do Endereçamento IP e Máscaras:

Um endereço IP (versão 4) é formado por 4 bytes (32 bits) e representado na sua forma decimal (0 a 255), separados por um ponto, por exemplo:

194 . 195 . 10 . 148

Cada endereço IP é constituído por um endereço de rede e um endereço de máquina dessa rede (nó ou host).

Rede Máquinas dessa Rede

A forma de detecção e separação entre redes e máquinas dessas redes é assegurada pela máscara.

- A parte da rede é mascarada a "1" com 255
- A parte de máquinas dessa rede é mascarada a "0" com 0

EXEMPLOS

Exemplo 1: Consideremos o endereço 199.199.88.145 com a máscara 255.255.255.0, temos a rede 199.199.88 e a máquina .145

Exemplo 2: 144.45.80.45 com a máscara 255.255.0.0, temos a rede 144.45 e a máquina 80.45.

Exemplo 3: 91.123.8.14 com a máscara 255.0.0.0, temos a rede 91 e a máquina 123.8.14

Exemplo 4: Suponha uma rede com o IP 194.130.13.0, em que os 3 primeiros bytes são para definir a rede e o último byte para definir máquinas dessa rede. Neste caso, a IP de máscara seria: 255.255.255.0

Todas as máquinas dessa rede têm os 3 primeiros bytes fixos e iguais, 194.130.13.10, 194.130.13.150, 194.130.13.56, todos com a mesma máscara 255.255.255.0

Exemplo 5: Suponha uma rede com o IP 147.43.0.0, em que os 2 primeiros bytes são para definir a rede e os dois últimos bytes são para definir máquinas dessa rede. Neste caso, o IP de máscara é : 255.255.0.0

Todas as máquinas dessa rede têm os 2 primeiros bytes fixos e iguais, 147.43.1.10, 147.43.100.20, 147.43.200.220, 147.43.147.99, todos com a mesma máscara 255.255.0.0

Figura 13 – Visualização de uma página que contém um exemplo de informação para “Actualização de Conteúdos”.

IP e Outros: Definições (http://www.webopedia.com/TERM/IP_address.htm) - Inglês
 Nadas definições de termos interessantes para IP.
 Sugestão em 22-04-2002 17:40:56

Introduction to TCP/IP (<http://oac3.hawaii.edu/star/nextwin/tcp-tutorial/>) - Inglês
 Uma introdução em Inglês..
 Sugestão em 22-04-2002 17:36:15

Routers (<http://www.cisco.com/>) - Inglês
 O maior fornecedor de Routers a nível mundial.
 Sugestão em 22-04-2002 15:33:38

Gestor do domínio .pt (<http://www.icen.pt/>) - Português
 Este site apresenta a instituição que gere o domínio (DNS) nacional (.pt).
 Sugestão em 25-03-2002 18:26:25

Tutorial em Espanhol (<http://www.geocities.com/SiliconValley/Monitor/7074/informatica/lan/>) - Espanhol
 Tutorial em Espanhol.
 Sugestão em 25-03-2002 18:19:38

ETHERNET (<http://www.tecnista.pt/portosantor/1447/informatica/ethernet/index.htm>) - Português
 Um trabalho de um professor meu amigo.
 Sugestão em 25-03-2002 18:19:38

[novo link] [apagar]

Figura 14 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Links”.



Introduction to the Internet Protocols

Computer Science Facilities Group

RUTGERS

The State University of New Jersey

3 July 1987

This is an introduction to the Internet networking protocols (TCP/IP). It includes a summary of the facilities available and brief descriptions of the major protocols in the family.

Copyright (C) 1987, Charles L. Hedrick. Anyone may reproduce this document, in whole or in part, provided that (1) any copy or republication of the entire document must show Rutgers University as the source, and must include this notice, and (2) any other use of this material must reference this manual and Rutgers University, and the fact that the material is copyright by Charles Hedrick and is used by permission.

Unix is a trademark of AT&T Technologies, Inc.

Table of Contents

1. [What is TCP/IP?](#)
2. [General description of the TCP/IP protocols](#)
 1. The TCP level
 2. The IP level
 3. The Ethernet level
3. [Well-known sockets and the applications layer](#)
 1. An example application: SMTP
4. [Protocols other than TCP, UDP and ICMP](#)
5. [Keeping track of names and information: the domain system](#)
6. [Routing](#)
7. [Details about Internet addresses: subnets and broadcasting](#)
8. [Datagram fragmentation and reassembly](#)
9. [Ethernet encapsulation: ARP](#)
10. [Getting more information](#)

Figura 15 – Visualização de uma página que contém um exemplo de informação que deriva de um link sugerido.

Area de Ficheiros do Curso

bar secretaria formação

menu

- início do curso
- informações
- calendarização
- lista de participantes
- apresentação
- mensagens do curso
- questões sobre a matéria
- trabalhos intermédios
- trabalhos finais obrigatórios
- depósito de trabalhos
- conversa on-line
- actualizações de conteúdo
- links
- ficheiros do curso
- bibliografia
- Bar da Turma

| descrição | autor | tamanho | data |
|---|------------|---------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> Gravação dos IRC's | *formador* | 52 KB | 09-06-2002 14:07:12 |
| <input type="checkbox"/> Apresentação FPCE | *formador* | 1932800 bytes | 21-05-2002 9:26:59 |
| <input type="checkbox"/> Gravação do IRC nº 3 | *formador* | 52 KB | 14-05-2002 10:59:12 |
| <input type="checkbox"/> Minuta | *formador* | 31,5 KB | 02-05-2002 11:49:33 |
| <input type="checkbox"/> Gravação do IRC nº 2 | *formador* | 55 KB | 23-04-2002 18:57:13 |
| <input type="checkbox"/> Um glossário para ajudar | *formador* | 283,2 KB | 10-04-2002 17:20:41 |
| <input type="checkbox"/> Gravação do IRC nº 1 | *formador* | 55 KB | 09-04-2002 11:43:24 |
| <input type="checkbox"/> Figura dos routers discutidos no IRC 1 | *formador* | 22,5 KB | 09-04-2002 12:40:17 |

[novo ficheiro][apagar ficheiro]

Pesquisas

Pesquisar

Figura 16 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Área de Ficheiros do Curso”.

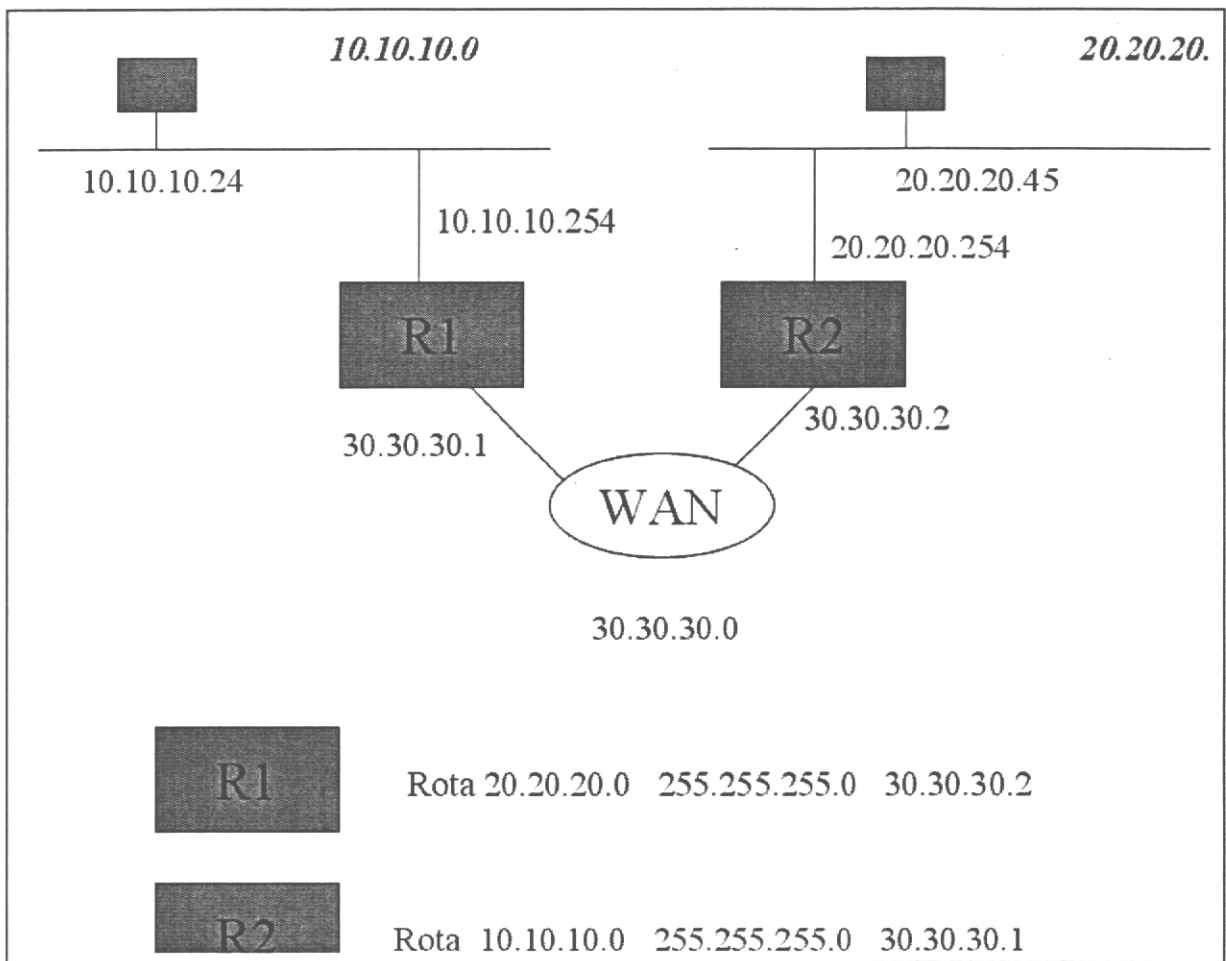


Figura 17 – Visualização de uma página que contém um exemplo de informação de um ficheiro do curso..

menu Bibliografia bar secretaria formação

início do curso
informações
calendário
lista de participantes
apresentação
mensagens do curso
questões sobre a matéria
trabalhos intermédios
trabalhos finais obrigatórios
depósito de trabalhos
conversa on-line
actualizações de conteúdo
links
ficheiros do curso
bibliografia
Bar da Turma

Revista de Redes
<http://www.fccn.pt/red/> - Português
Revista de Redes
Enviado em 22-04-2002 10:29:20

Internetworking with TCP/IP
<http://www.amazon.co.uk/> - Inglês
Internetworking with TCP/IP, Vol 1: Principles, Protocols and Architecture, Autor: Douglas Comer
Enviado em 18-03-2002 16:58:32

Engenharia de Redes Informáticas
<http://www.foa.pt/> - Português
Edmundo Monteiro e Fernando Boavide, Editora FCA Um livro mais exigente, mas em Português sobre Redes em Geral
Enviado em 18-03-2002 16:50:01

Pesquisas
Pesquisar

[nova bibl.] [apagar]

Figura 18 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Bibliografia”.

Trabalhos Intermédios

bar secretaria formação

menu

- início do curso
- informações
- calendarização
- lista de participantes
- apresentação
- mensagens do curso
- questões sobre a matéria
- trabalhos intermédios
- trabalhos finais obrigatórios
- deposição de trabalhos
- conversa on-line
- actualizações de conteúdo
- links
- ficheiros do curso
- bibliografia
- Bar da Turma

Pag. 1 de 1

| emissor | Assunto | Data |
|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> «formador» | Trabalho Intermédio - dúvida | 15-04-2002 14:33:08 |
| <input type="checkbox"/> «formador» | Trabalho intermédio - sugestão | 15-04-2002 10:34:21 |
| <input type="checkbox"/> «formador» | Trabalho Intermédio - Eounciado | 15-04-2002 17:07:45 |

[Nova msg.] [Apagar Msg.]

Pesquisas

Pesquisar

Figura 19 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Trabalhos Intermédios”.

menu

- início do curso
- informações
- calendarização
- lista de participantes
- apresentação
- mensagens do curso
- questões sobre a matéria
- trabalhos intermédios
- trabalhos finais obrigatórios
- depósito de trabalhos
- conversa on-line
- actualizações de conteúdo
- links
- ficheiros do curso
- bibliografia
- Bar da Turma

Trabalhos Finais Obrigatórios

bar secretaria formação

Pag. 1 de 1

| Remetente | Assunto | Data |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> formador | Trabalho final - Esclarecimento | 01-05-2002 13:08:16 |
| <input type="checkbox"/> formador | Trabalho final - Enunciado | 24-05-2002 13:49:21 |

Pesquisas [Nova msg.] [Apagar Msg.]

Pesquisar

Figura 20 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Trabalhos Finais Obrigatórios”.

Depósito de Trabalhos

bar secretaria formação

Pag. 1 de 3

| Remetente | Assunto | Data |
|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> <formando> | Trabalho (embora tardio) | 05-06-2002 11:50:14 |
| <input type="checkbox"/> <formando> | trabalho do fim do curso | 04-06-2002 16:34:04 |
| <input type="checkbox"/> <formando> | envio do Trabalho Final | 04-06-2002 11:42:08 |
| <input type="checkbox"/> <formando> | trabalho em anexo | 04-06-2002 9:30:04 |
| <input type="checkbox"/> <formando> | ficheiro com o trabalho final | 03-06-2002 15:27:45 |
| <input type="checkbox"/> <formando> | TF | 09-06-2002 13:36:03 |
| <input type="checkbox"/> <formando> | Trabalho | 03-06-2002 10:12:34 |
| <input type="checkbox"/> <formando> | Envio do trabalho Final | 02-06-2002 23:45:55 |
| <input type="checkbox"/> <formando> | trabalho final | 02-06-2002 19:19:08 |
| <input type="checkbox"/> <formando> | Envio de trabalho | 02-06-2002 12:11:57 |

[Novo trab.] [Apagar Trab.] seguite ▶

Figura 21 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Depósito de Trabalhos”.

menu

Apresentações efectuadas no curso

bar secretaria formação

início do curso
 informações
 calendarização
 lista de participantes
 apresentação
 mensagens do curso
 questões sobre a matéria
 trabalhos intermédios
 trabalhos finais obrigatórios
 depósito de trabalhos
 conversa on-line
 actualizações de conteúdo
 links
 ficheiros do curso
 bibliografia
 Bar da Turma

Pesquisas

Pesquisar

| Aluno | Data |
|------------|---------------------|
| <formando> | 04-04-2002 10:30:44 |
| <formando> | 27-04-2002 16:11:37 |
| <formando> | 25-04-2002 12:34:46 |
| <formando> | 22-04-2002 11:40:06 |
| <formando> | 21-03-2002 15:18:54 |
| <formando> | 21-03-2002 14:27:04 |
| <formando> | 20-03-2002 22:10:22 |
| <formando> | 20-03-2002 17:44:07 |
| <formando> | 20-03-2002 16:35:47 |
| <formando> | 20-03-2002 12:27:29 |

[nova apresentação] [apagar apresentação]

seguinte ▶

Figura 22 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Apresentação”.

Area de Mensagens do Curso

bar secretaria formação

Pag. 1 de 14

| Remetente | Assunto | Data |
|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> <formando> | Re: dúvida no TCP/IP | 05-06-2002 16:12:32 |
| <input type="checkbox"/> <formadora> | Re: dúvida no TCP/IP | 05-06-2002 9:08:50 |
| <input type="checkbox"/> <formando> | dúvida no TCP/IP | 04-06-2002 17:52:22 |
| <input type="checkbox"/> <formadora> | Reajustamento Horário IRC Revisões | 03-06-2002 9:15:51 |
| <input type="checkbox"/> <formadora> | Re: Prazo de envio do trabalho | 02-06-2002 17:13:19 |
| <input type="checkbox"/> <formando> | Prazo de envio do trabalho | 02-06-2002 10:33:37 |
| <input type="checkbox"/> <formadora> | Re: dúvida sobre o trabalho final | 31-05-2002 11:31:04 |
| <input type="checkbox"/> <formando> | dúvida sobre o trabalho final | 31-05-2002 11:02:51 |
| <input type="checkbox"/> <formando> | Re: Atenção - Ver Informações | 31-05-2002 10:22:40 |
| <input type="checkbox"/> <formadora> | Atenção - Ver Informações | 29-05-2002 12:02:27 |

[Nova msg.] [Apagar Msg.]

seguinte ▶

Figura 23 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Mensagens do Curso”.

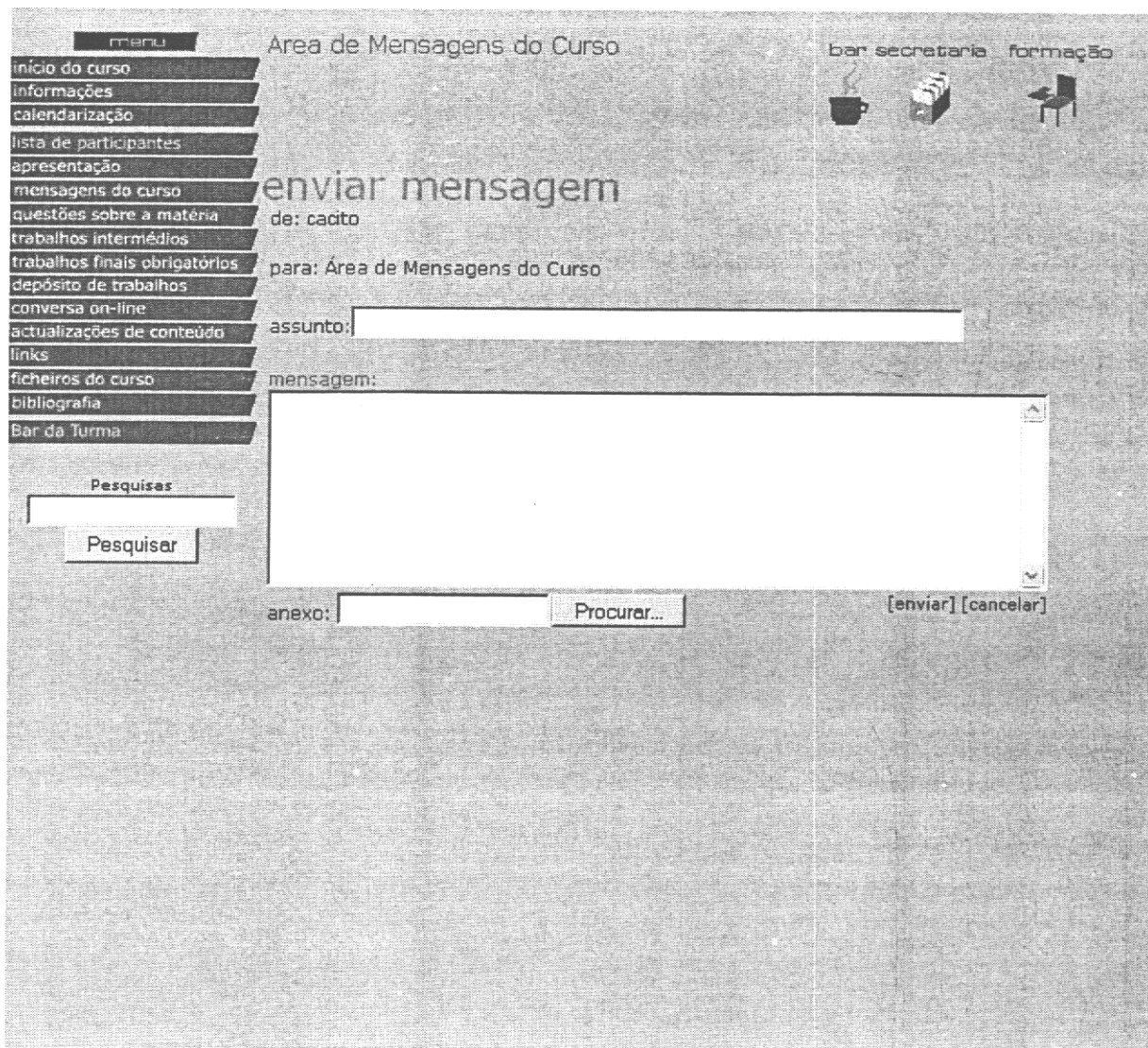


Figura 24 – Visualização de uma página com um exemplo de uma mensagem a enviar para o curso.

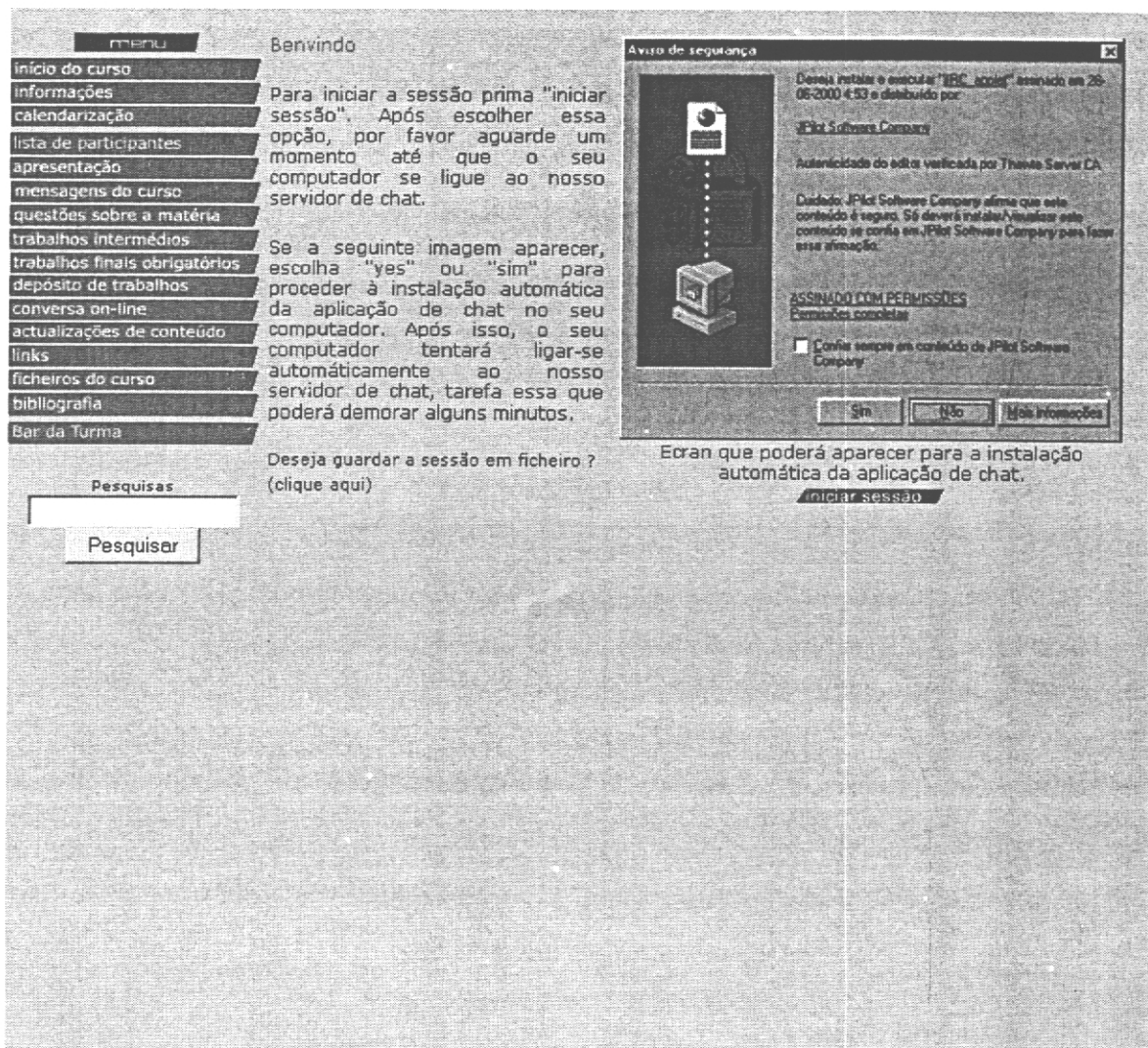


Figura 25 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Conversa Online”.

Bar da Turma

bar secretaria formação

menu

- início do curso
- informações
- calendarização
- lista de participantes
- apresentação
- mensagens do curso
- questões sobre a matéria
- trabalhos intermédios
- trabalhos finais obrigatórios
- depósito de trabalhos
- conversa on-line
- actualizações de conteúdo
- links
- ficheiros do curso
- bibliografia
- Bar da Turma

Pesquisas

Pesquisar

[Nova msg.] [Apagar Msg.]

Pag. 1 de 1

| Remetente | Assunto | Data |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> <formando> | mundo das telecomunicações | 24-05-2002 13:42:53 |
| <input type="checkbox"/> <formador> | PT Fel | 22-05-2002 19:34:21 |
| <input type="checkbox"/> <formando> | Pensamento do dia | 10-05-2002 18:00:55 |
| <input type="checkbox"/> <formando> | Fotos Portugal no seu melhor | 21-04-2002 22:32:43 |
| <input type="checkbox"/> <formador> | Prof2000 | 09-04-2002 10:41:26 |

Figura 29 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Bar da Turma”.

Apêndice 3 – Funcionalidades do ‘Formare’.- Secretaria.

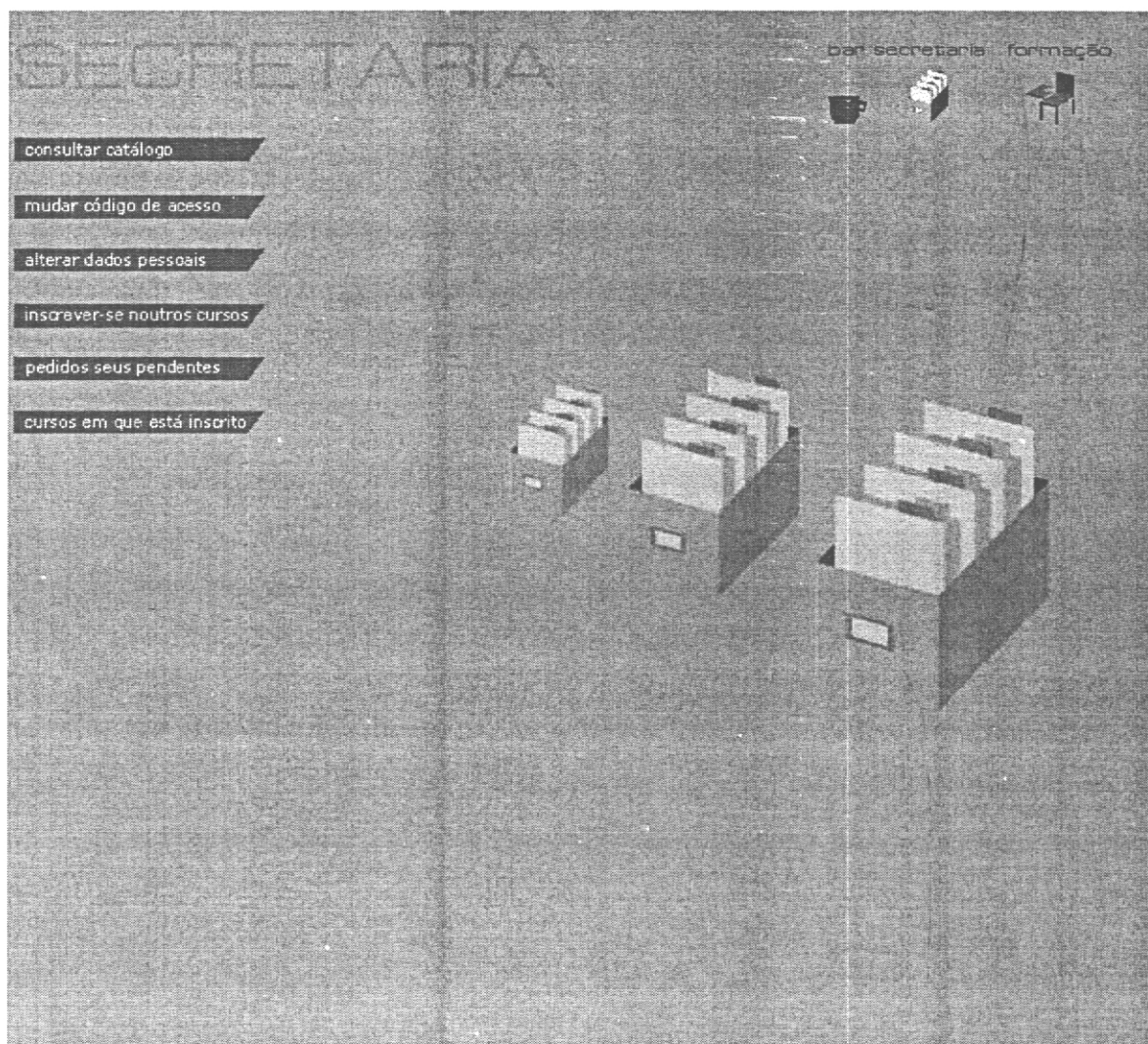


Figura 1 – Visualização da página de entrada do espaço “Secretaria”..

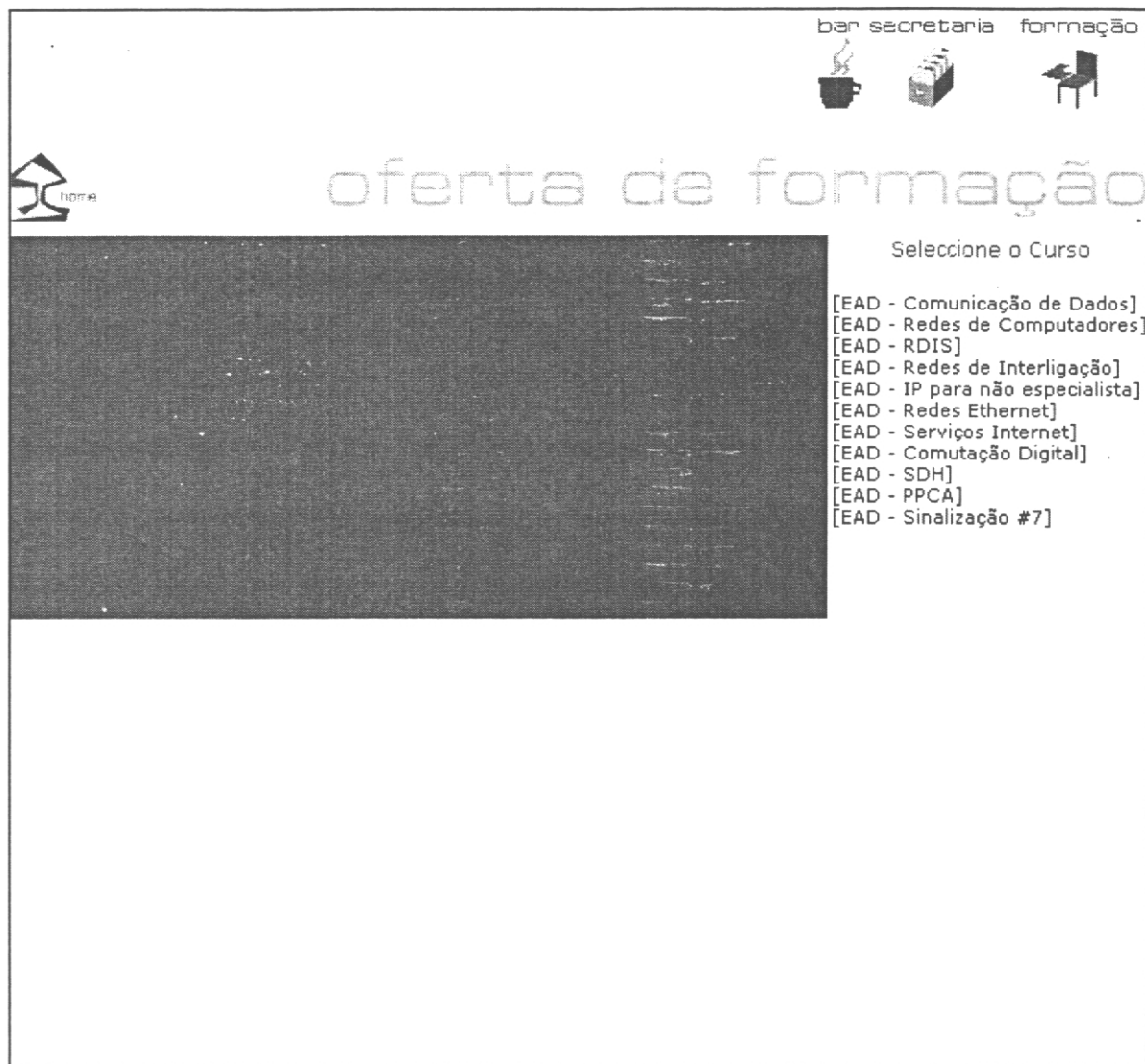






Figura 2 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Consultar Catálogo”.

bar  secretaria  formação 



oferta de formação

OBJECTIVOS
 Conhecer o protocolo IP;
 Compreender e caracterizar o endereçamento IP;
 Utilizar os principais serviços IP;
 Compreender a sua aplicabilidade em ambientes Internet e Intranet.

PROGRAMA
 1. Introdução aos protocolos TCP/IP
 1.1. IP, o que é e para que serve?
 1.2. Evolução histórica (Internet e Intranet)
 1.3. A arquitectura TCP/IP

2. Endereçamento IP
 2.1. Caracterização do endereçamento IP versão 4
 2.2. Exemplos de configurações em redes IP

3. Os principais serviços IP
 3.1. Serviços de mensagens electrónicas - E-mail
 3.2. Serviços de directoria e nomes - DNS e Proxy
 3.3. Serviços de partilha remota - TELNET, FTP
 3.4. Serviços de informação - WWW, IRC.

DESTINATÁRIOS
 Quadros das empresas que necessitam de conhecimentos de base na área do IP.

PRÉ-REQUISITOS
 Conhecimentos de informática do ponto de vista do utilizador.
 Acesso à plataforma de e-learning (Formare), disponível via Intranet ou via Internet.
 Motivação e disponibilidade para aprender usando novas tecnologias de formação.

HORAS DE ESTUDO
 36 horas

CUSTO
 € 250

COORDENADOR
 Antónia Ferreira

Selecione o Curso

- [EAD - Comunicação de Dados]
- [EAD - RDIS]
- [EAD - Redes de Interligação]
- [EAD - IP para não especialista]
- [EAD - Redes Ethernet]
- [EAD - Serviços Internet]
- [EAD - Comutação Digital]
- [EAD - SDH]
- [EAD - PPCA]
- [EAD - Sinalização #7]

Figura 3 – Visualização de uma página que contém o programa de um dos cursos (IP para não especialistas).

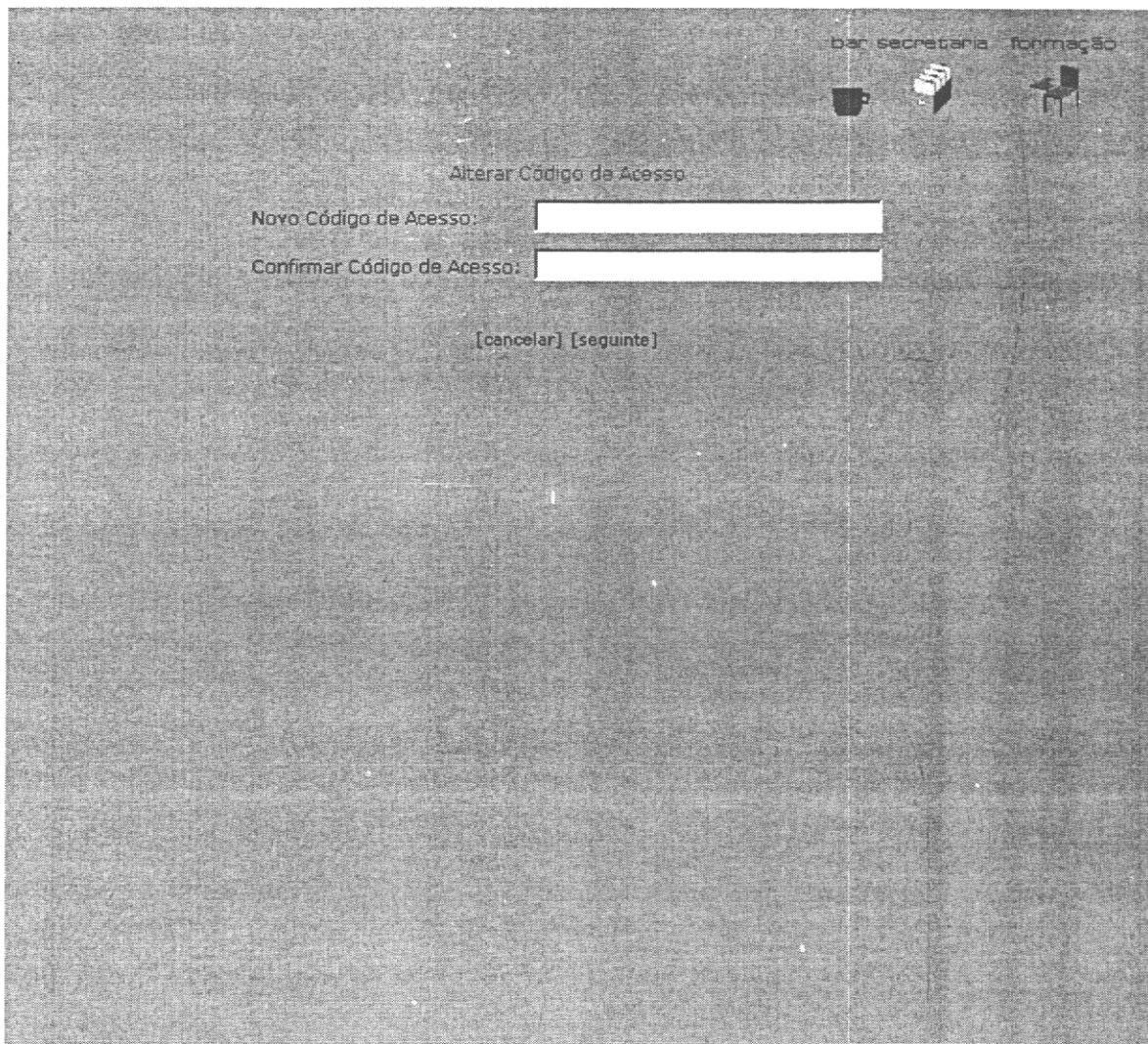






Figura 4 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Mudar Código de Acesso”.

bar secretaria formação

* Preenchimento obrigatório

Dados Pessoais

Nome Abreviado* 
(Sem Foto)

Nome Completo* Alterar foto

Data de Nascimento (dd-mm-yyyy) Sexo Feminino Masculino

Profissão

Bilhete de Identidade* N.º Contribuinte

Morada*

Localidade* C. Postal*

Departamento/Empresa

E-mail*

Telefone* Telefone (opcional)

Informação de Autenticação

Utilizador*

Código de Acesso* Repetir Password*

No caso de se esquecer do Código de Acesso

Pergunta*

Resposta*

Observações

Assinalar no caso de não autorizar o tratamento dos dados fornecidos para efeitos de divulgação institucional das entidades promotoras do serviço.

Área de Administração:

Utilizador disponível*: Administrador*:

Coordenador*: Tutor*:

Secret.*:

[alterar]

Figura 5 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Alterar Dados Pessoais”.

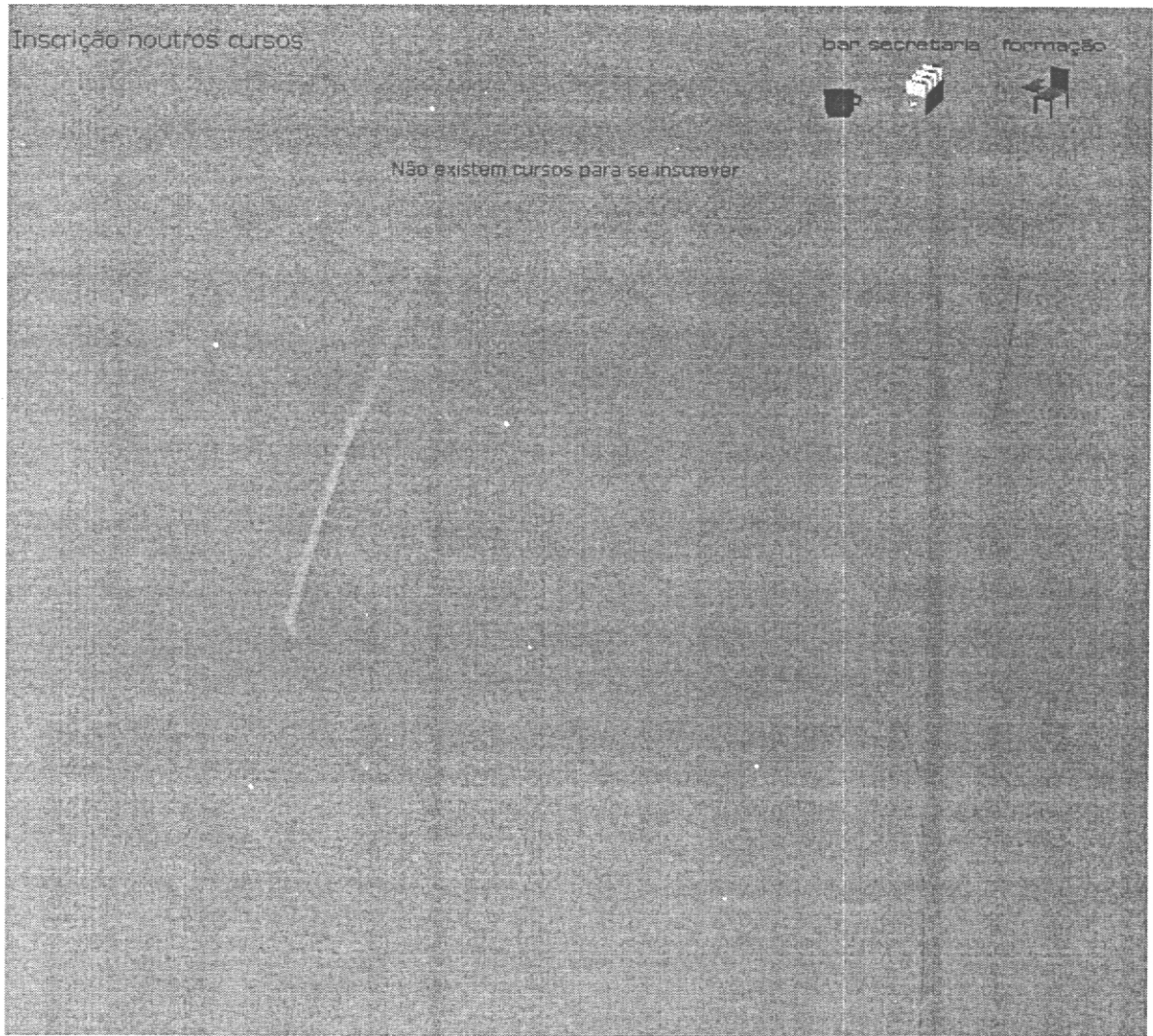


Figura 6 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Inscrever-se Noutros Cursos”.

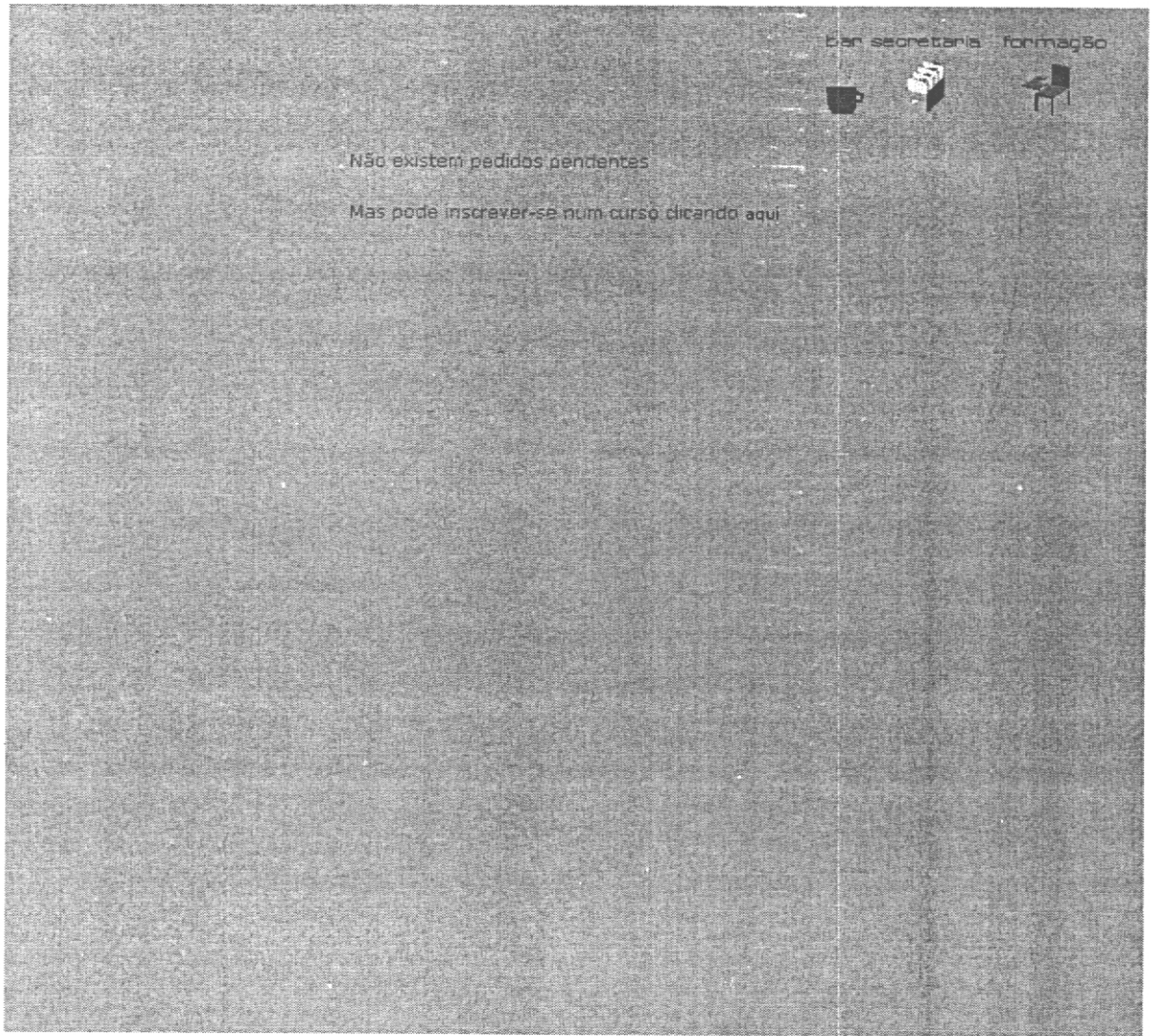


Figura 7 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Pedidos Seus Pendentes”.

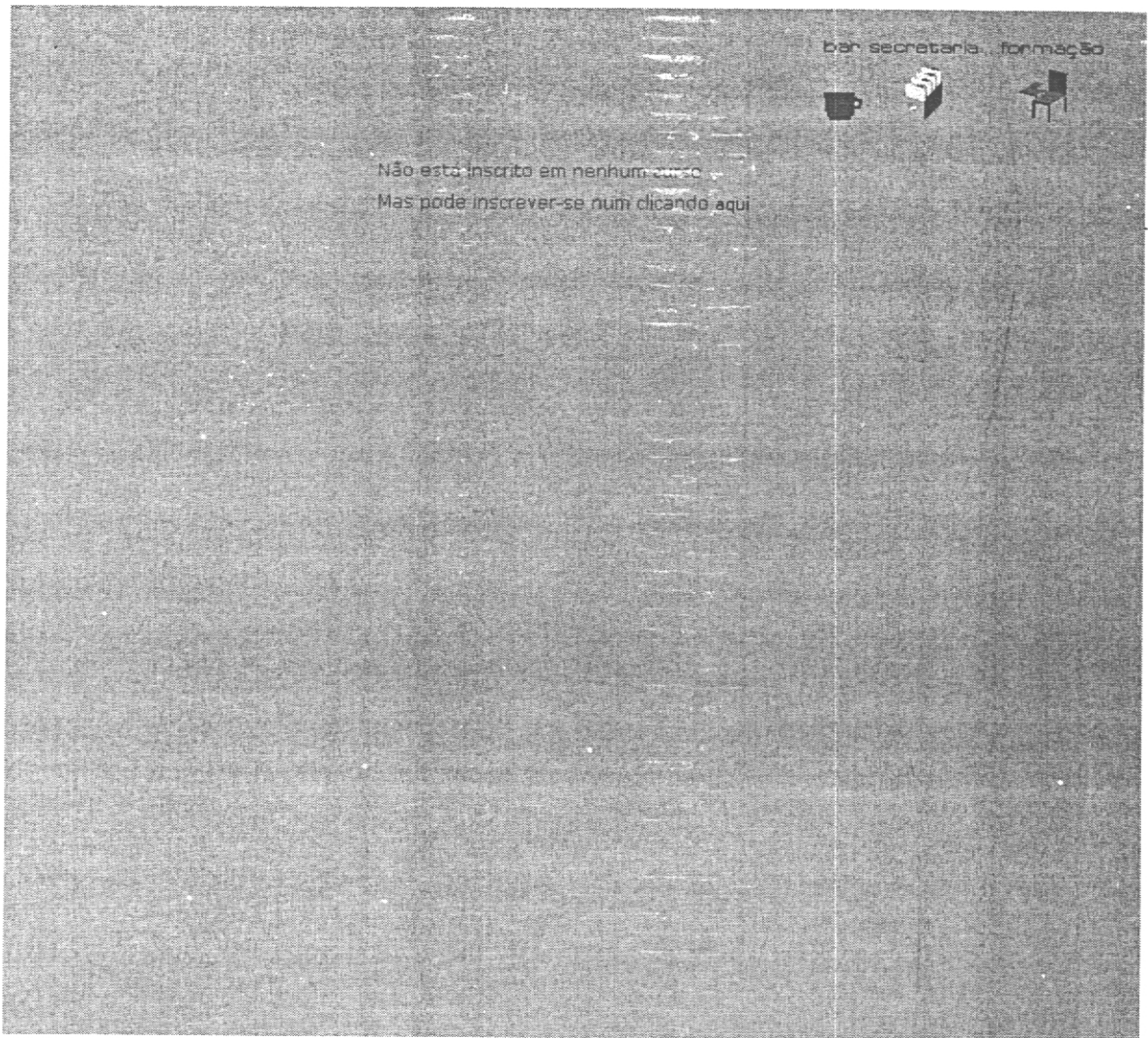


Figura 8 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Cursos em que está Inscrito”.

Apêndice 4 – Funcionalidades do ‘Formare’.- Bar.

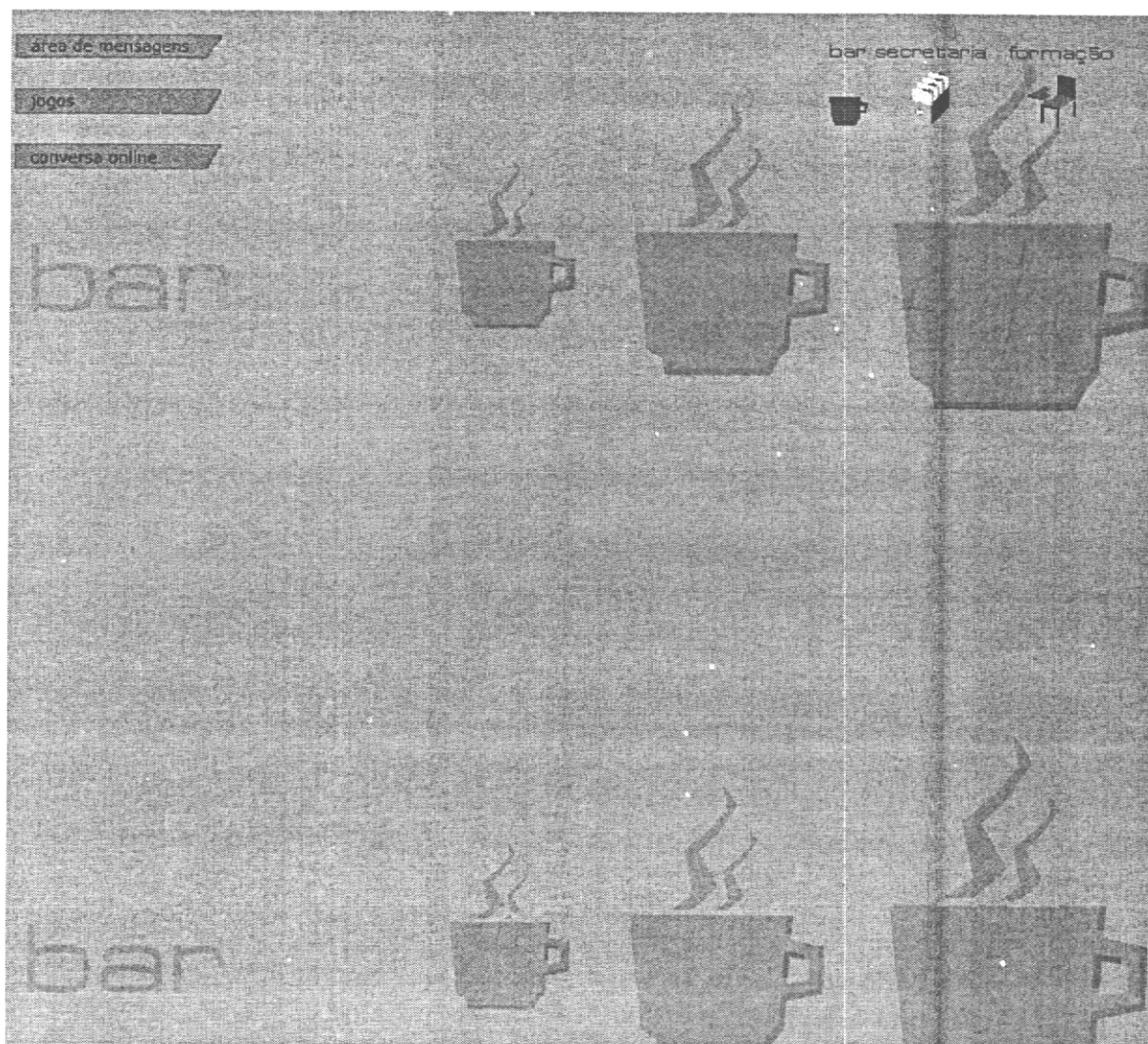


Figura 1 – Visualização da página de entrada do espaço “Bar”.

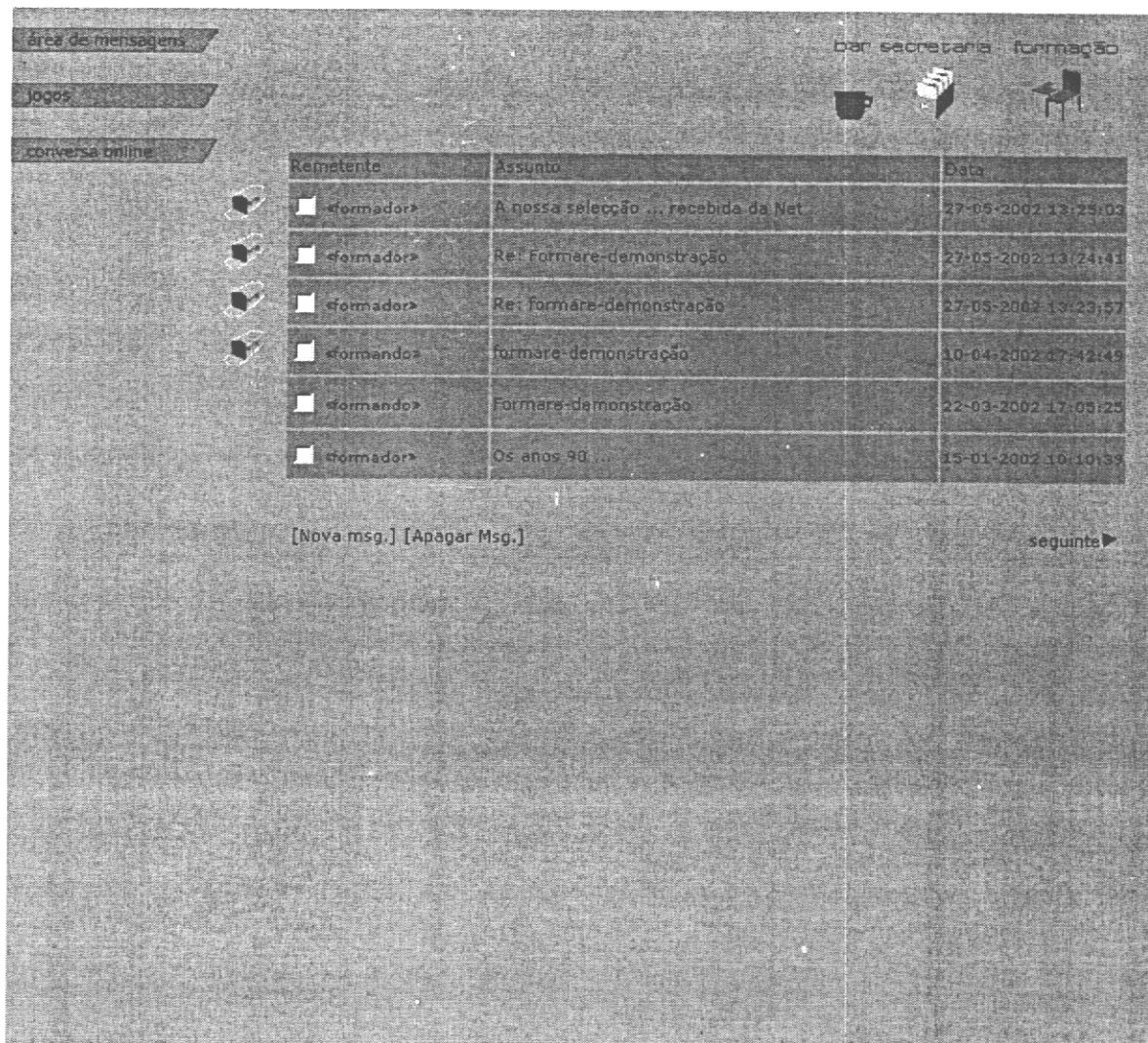


Figura 2 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Área de Mensagens”.

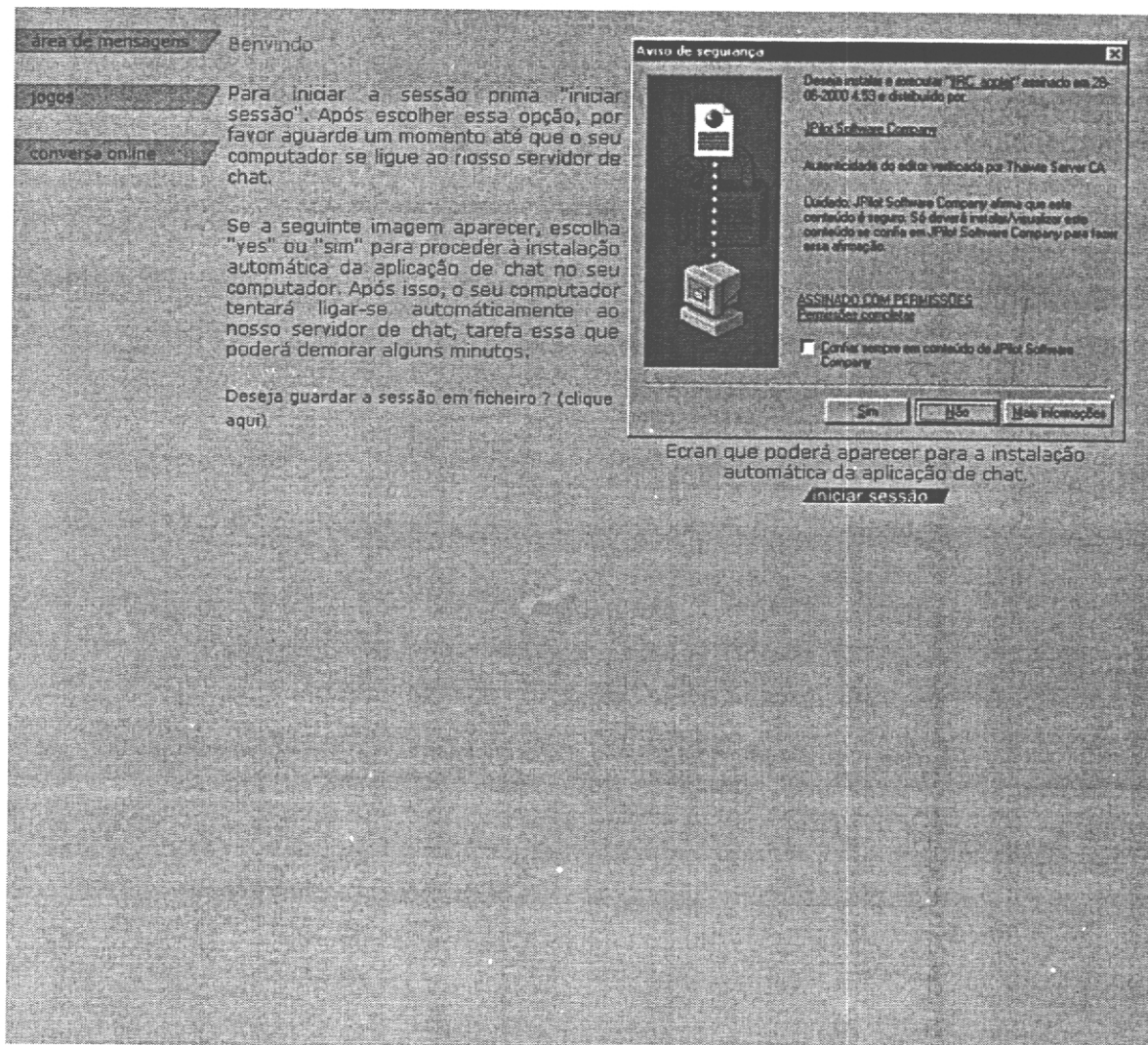


Figura 3 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Conversa Online”.

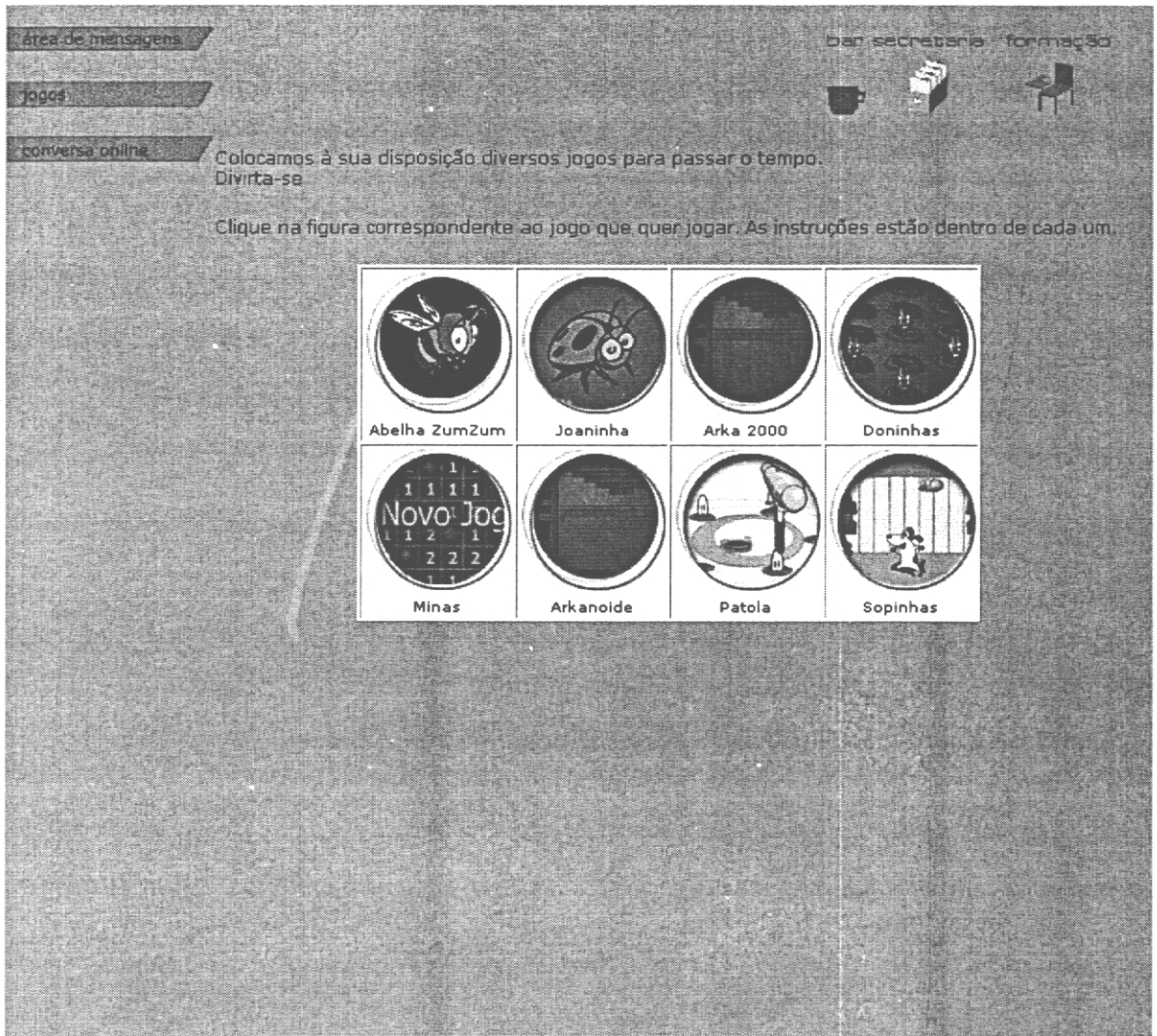


Figura 4 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Jogos”.

Apêndice 5 – Funcionalidades do ‘Formare’.- Gestão.



Figura 1 – Visualização da página de entrada do espaço “Gestão”.

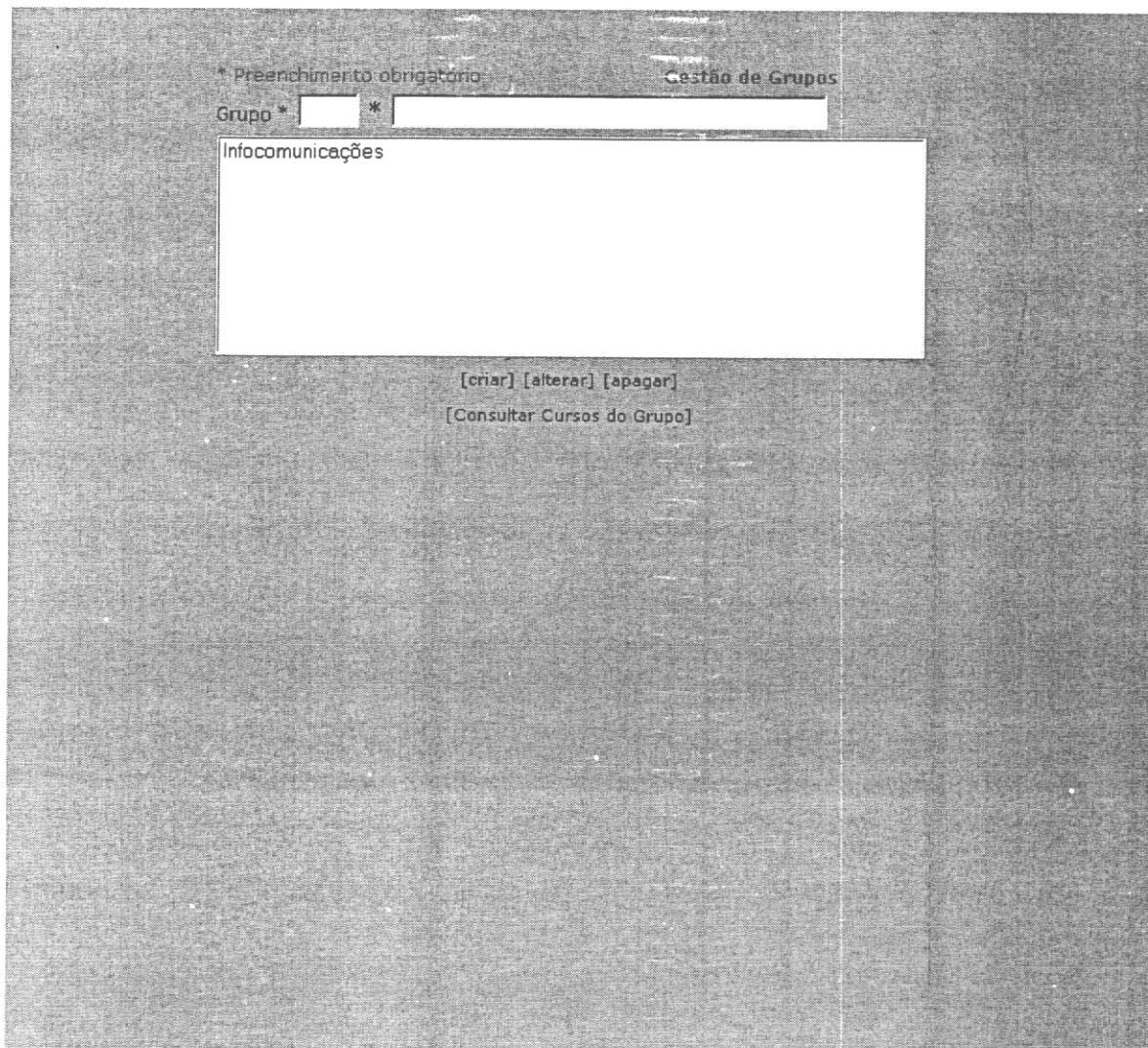


Figura 2 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Gestão de Áreas Temáticas”.

* Preenchimento obrigatório

Cursos em Catálogo

GRD002 - EAD - Comunicação de D
 GRD005 - EAD - Redes de Comput
 GRD006 - EAD - RDIS
 GRD008 - EAD - Redes de Interliga
 GRD009 - EAD - IP para não especi
 GRD011 - EAD - Redes Ethernet
 GSV012 - EAD - Serviços Internet
 GTC001 - EAD - Comutação Digital
 GTC002 - EAD - SDH
 GTC007 - EAD - PPCA
 IRD019 - EAD - Sinalização #7

Código* [consultar acções]

Designação*

Design. Abrev.*

Duração* (horas de estudo efectivo)

Grupo*

Coordenador*

Custo €

Nº Máx Alunos Nº Máx. de Accoes Visível

URL [ver]

Destinatários*

Objectivos*

Programa*

Pré-Req.*

Actividades*

Avaliaçã*

[criar curso] [alterar curso] [apagar curso]

Figura 3 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Gestão do Catálogo”.

* Preenchimento obrigatório

Gestão do Plano

Curso* >>

Tutores*
(prima CTRL para seleccionar mais do que um)

Início* Fim*
(dd-mm-aaaa) (dd-mm-aaaa)

Custo €

Observações

 Visível

[criar] [alterar] [apagar]

Figura 4 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Gestão do Plano”.

* Preenchimento obrigatório.

Ficha de Inscrição

Nome Completo*

Nome Abreviado*

Data de Nascimento (dd-mm-yyyy) Sexo Feminino Masculino

Profissão

Bilhete de Identidade* N.º de Contribuinte

Morada*

Localidade* Cod. Postal*

Departamento/Empresa

E-mail*

Telefone* Telefone
(opcional)

Informação de Autenticação

Utilizador*

Código de Acesso* Repetir Cód. Acesso*

No caso de se esquecer do Código de Acesso

Pergunta*

Resposta*

Observações

Assinalar no caso de não autorizar o tratamento dos dados fornecidos para efeitos de divulgação institucional das entidades promotoras do serviço.

[seguinte] [limpar]

Figura 5 – Visualização da página que deriva das funcionalidades “Criar Novo (Secretariado, Coordenador, Tutor ou Aluno).”

* Preenchimento obrigatório

Ficha de Inscrição

Nome Abreviado* [Lista de Utilizadores](#)

Nome Completo*

Data de Nascimento (dd-mm-aaaa) Sexo Feminino Masculino

Profissão

Bilhete de Identidade* N.º de Contribuinte


Morada*

Localidade* Cod. Postal*

Departamento/Empresa

E-mail

Telefone* Telefone (opcional)



Informação de Autenticação

Utilizador*

Código de Acesso* Repetir Cod. Acesso*

No caso de se esquecer do Código de Acesso

Pergunta*

Resposta*

Observações

Assinalar no caso de não autorizar o tratamento dos dados fornecidos para efeitos de divulgação institucional das entidades promotoras do serviço.

Área de Administração:

| | | | |
|-------------------------|--|----------------|--|
| Administrador*: | <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não | Secretariado*: | <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não |
| Coordenador*: | <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não | Tutor*: | <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não |
| Utilizador disponível*: | <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não | | |

Figura 6 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Alterar Dados de Utilizador”.

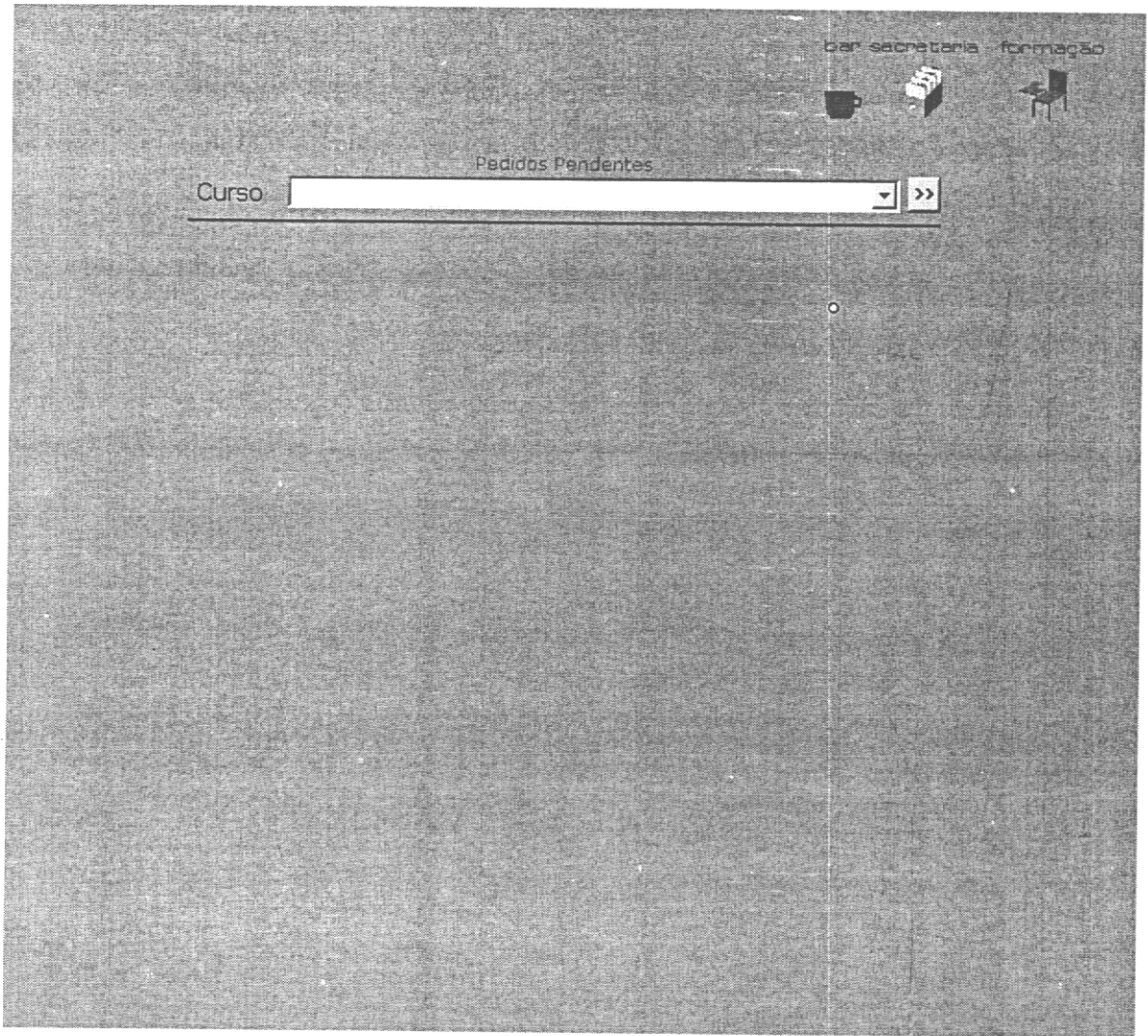


Figura 7 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Pedidos Pendentes”.

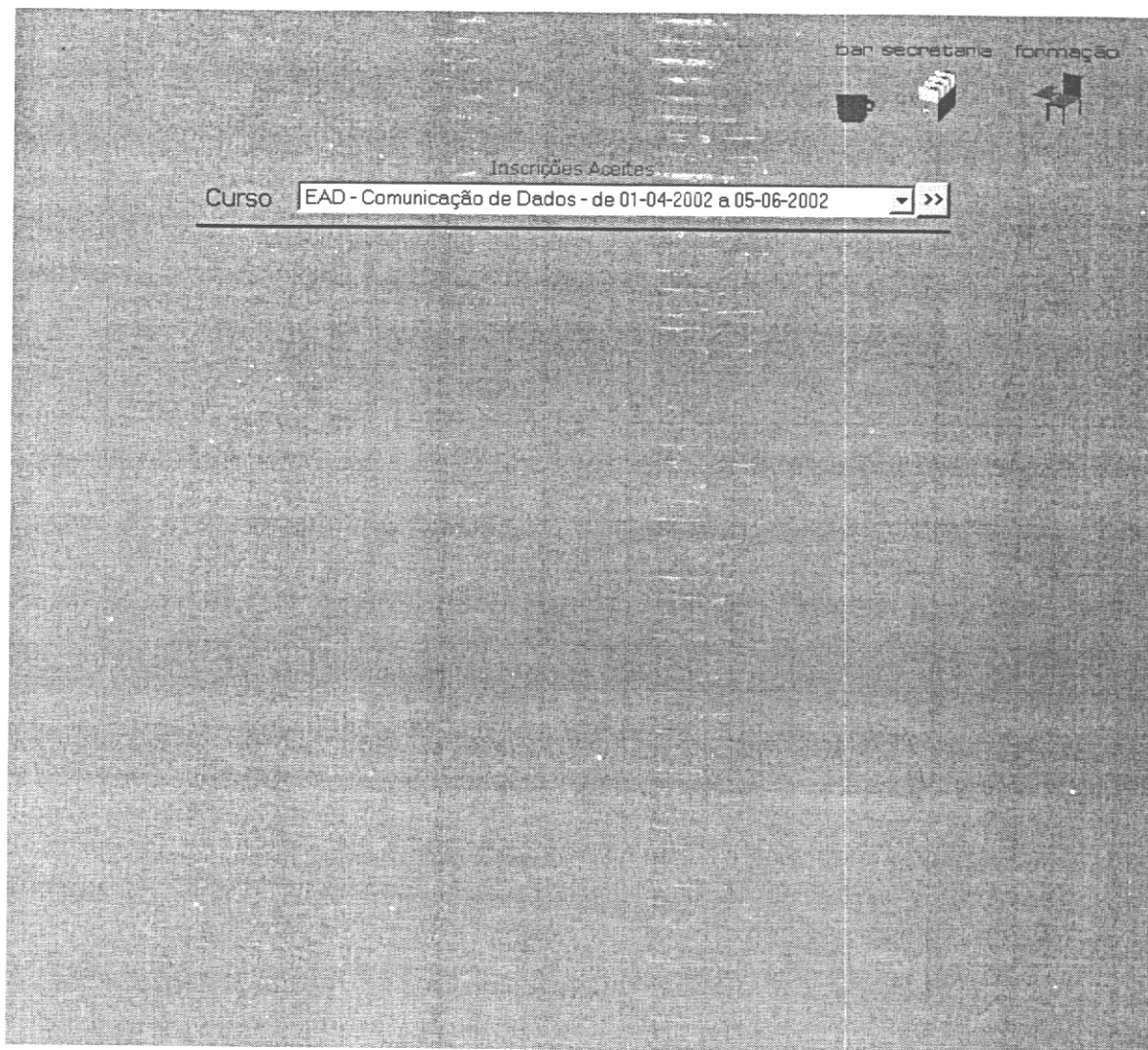


Figura 8 – Visualização da página que deriva da funcionalidade Colocar Inscrição a Pendente”.

Parâmetros de Configuração
Parâmetros Gerais

Nº mínimo de dígitos para o Utilizador (login) a)

Nº mínimo de dígitos para o Código de Acesso b)

a) quantos dígitos no mínimo deve ter o Utilizador (máximo - 9 dígitos)
b) quantos dígitos no mínimo deve ter o Código de Acesso (máximo - 15 dígitos)

Inscrições

Pedidos de Inscrição, abertas até o início da acção

Pedidos de Inscrição, abertas até o fim da acção

Moeda

Moeda por defeito (3 letras)

Mostra Moeda alternativa Sim Indique qual (3 letras)
 Não

Cambio (moedapordefeito/cambio)

Carreio Electrónico (Avisos)

Servidor SMTP

Porta SMTP

Nome Remetente

eMail Remetente

Figura 9 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Parâmetros do Sistema”.

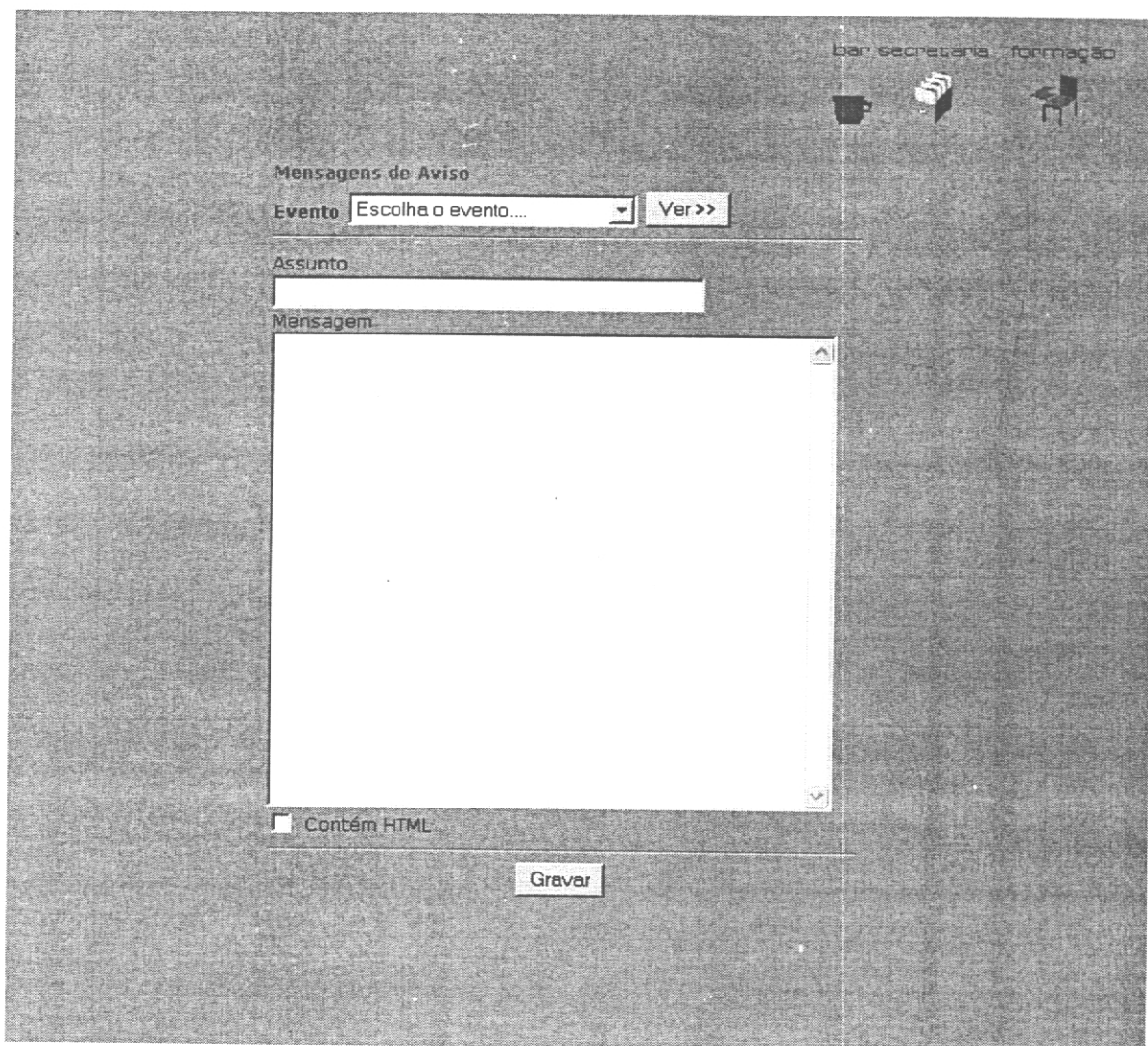


Figura 10 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Mensagens de Aviso”.

menu

- início do curso
- informações
- calendarização
- lista de participantes
- apresentação
- mensagens do curso
- questões sobre a matéria
- trabalhos intermédios
- trabalhos finais obrigatórios
- depósito de trabalhos
- conversa on-line
- actualizações de conteúdo
- links
- ficheiros do curso
- bibliografia
- Bar da Turma

Gestão da Calendarização

Cronograma

bar secretaria formação

[Novo Item]

| | Actividade | Data / Duração | Observações |
|--------------------------|---------------------------|---------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | (1) Início do Curso | Desde 18-03-2002 até 18-03-2002 | Por Videoconferência (Lisboa - Aveiro) |
| <input type="checkbox"/> | (2) Familiarização | Desde 19-03-2002 até 25-03-2002 | formandos experimentam Formare |
| <input type="checkbox"/> | (3) Apresentação | Desde 19-03-2002 até 25-03-2002 | formandos apresentam-se no Formare |
| <input type="checkbox"/> | (4) Estudo Módulo 1 | Desde 26-03-2002 até 04-04-2002 | formandos estudam módulo 1 |
| <input type="checkbox"/> | (5) IRC 1 | Desde 05-04-2002 até 05-04-2002 | sessão on-line para discutir módulo 1 |
| <input type="checkbox"/> | (6) Estudo Módulo 2 | Desde 06-04-2002 até 19-04-2002 | formandos estudam módulo 2 |
| <input type="checkbox"/> | (7) IRC 2 | Desde 20-04-2002 até 20-04-2002 | sessão on-line para discutir módulo 2 |
| <input type="checkbox"/> | (8) Trabalho Intermedio | Desde 21-04-2002 até 26-04-2002 | formandos realizam trab. intermédio |
| <input type="checkbox"/> | (9) Estudo Módulo 3 | Desde 27-04-2002 até 12-05-2002 | formandos estudam módulo 3 |
| <input type="checkbox"/> | (10) IRC 3 | Desde 13-05-2002 até 13-05-2002 | sessão on-line para discutir módulo 3 |
| <input type="checkbox"/> | (11) Estudo Módulo 4 | Desde 14-05-2002 até 27-05-2002 | formandos estudam módulo 4 |
| <input type="checkbox"/> | (12) IRC 4 | Desde 28-05-2002 até 28-05-2002 | sessão on-line para discutir módulo 4 |
| <input type="checkbox"/> | (13) Trabalho Final | Desde 29-05-2002 até 02-06-2002 | formandos realizam trabalho final |
| <input type="checkbox"/> | (14) Revisões | Desde 03-06-2002 até 05-06-2002 | formandos revêem a matéria |
| <input type="checkbox"/> | (15) IRC Revisões - Final | Desde 06-06-2002 até 06-06-2002 | sessão on-line para discutir revisões |
| <input type="checkbox"/> | (16) Teste de Avaliação | Desde 07-06-2002 até 07-06-2002 | Teste de avaliação (presencial) |

[apagar selec.]

Novo Item

| | |
|-------------|--|
| Sequência | <input style="width: 80%;" type="text"/> |
| Actividade | <div style="border: 1px solid gray; height: 40px;"></div> |
| Início | <input style="width: 40%;" type="text"/> (dd-mm-yyyy) Fim <input style="width: 40%;" type="text"/> (dd-mm-yyyy) |
| Observações | <div style="border: 1px solid gray; height: 40px;"></div> |

Gravar

Figura 11 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Gestão da Calendarização”.

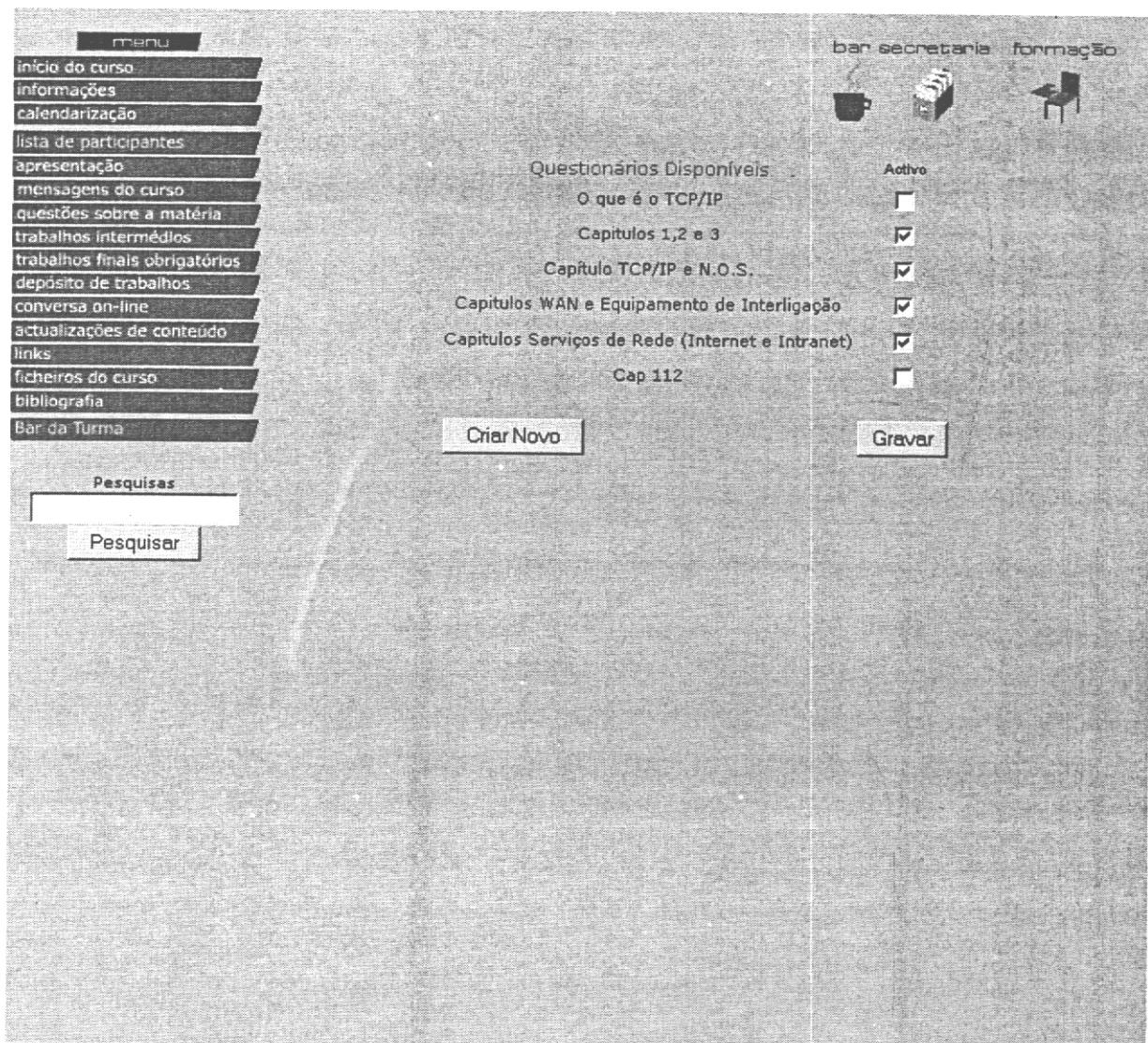


Figura 12 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Gestão de Questionários”.

Apêndice 6 – Indicadores de Participação dos Formandos.

| Formandos | | Indicadores | | | | | | |
|-----------|--------------------|-------------|-------|-------|-----------|-------|----------|-----------------|
| Nome | Localidade | Apr. | Teste | Trab. | Mensagens | | Entradas | Ult. Ent. Curso |
| | | | | | Enviadas | Lidas | Curso | |
| | S. João da Madeira | ✓ | ✓ | ✓ | 1 | 38 | 17 | 04-06-2002 |
| | Ajuda - Lisboa | ✓ | | | 1 | 18 | 7 | 02-05-2002 |
| | SETÚBAL | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 24 | 13 | 03-06-2002 |
| | Fânzeres | ✓ | ✓ | ✓ | 1 | 50 | 41 | 04-06-2002 |
| | guarda | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 50 | 14 | 04-06-2002 |
| | Braga | ✓ | ✓ | ✓ | 1 | 76 | 86 | 05-06-2002 |
| | LINDA-A-VELHA | ✓ | ✓ | ✓ | 3 | 37 | 37 | 02-06-2002 |
| | Setúbal | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 90 | 17 | 04-06-2002 |
| | Lisboa | ✓ | | | 1 | 5 | 3 | 07-04-2002 |
| | Amadora | ✓ | ✓ | ✓ | 6 | 147 | 52 | 05-06-2002 |
| | Beja | ✓ | | ✓ | 4 | 13 | 16 | 21-05-2002 |
| | coimbra | ✓ | ✓ | ✓ | 3 | 54 | 19 | 03-06-2002 |
| | Maia | ✓ | ✓ | ✓ | 1 | 70 | 22 | 04-06-2002 |
| | Olhão | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 34 | 31 | 04-06-2002 |
| | Abrantes | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 27 | 25 | 03-06-2002 |
| | Paços de ferreira | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 38 | 68 | 05-06-2002 |
| | Caldas da Rainha | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 60 | 45 | 02-06-2002 |
| | Manteigas | | | | 0 | 2 | 1 | 03-04-2002 |
| | Ílhavo | ✓ | ✓ | ✓ | 3 | 44 | 77 | 04-06-2002 |
| TOTAL | 19 | 18 | 15 | 16 | 44 | 877 | 591 | |
| Média | | | | | 2 | 46 | 31 | |

Quadro 1 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Introdução à Comunicação de Dados”.

| Formandos | | Indicadores | | | | | | |
|-----------|---------------|-------------|-------|-------|-----------|-------|----------|-----------------|
| Nome | Localidade | Apr. | Teste | Trab. | Mensagens | | Entradas | Ult. Ent. Curso |
| | | | | | Enviadas | Lidas | Curso | |
| | AVEIRO | ✓ | ✓ | ✓ | 3 | 11 | 12 | 26-06-2002 |
| | Lisboa | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 66 | 51 | 27-06-2002 |
| | palmela | ✓ | ✓ | ✓ | 6 | 45 | 30 | 27-06-2002 |
| | Faro | ✓ | | | 1 | 7 | 5 | 28-04-2002 |
| | FARO | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 28 | 21 | 25-06-2002 |
| | Entroncamento | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 19 | 63 | 27-06-2002 |
| | Teixoso | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 55 | 49 | 27-06-2002 |
| | Xabregas | ✓ | ✓ | ✓ | 7 | 26 | 20 | 26-06-2002 |
| | Vagos | ✓ | ✓ | ✓ | 3 | 41 | 24 | 27-06-2002 |
| | Vagos | ✓ | ✓ | ✓ | 8 | 15 | 37 | 28-06-2002 |
| TOTAL | 10 | 10 | 9 | 9 | 43 | 313 | 312 | |
| Média | | | | | 4 | 31 | 31 | |

Quadro 2 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “RDIS, Tecnologias e Serviços”.

| Formandos | | Indicadores | | | | | | |
|-----------|------------------|-------------|-------|-------|-----------|-------|----------|-----------------|
| Nome | Localidade | Apr. | Teste | Trab. | Mensagens | | Entradas | Ult. Ent. Curso |
| | | | | | Enviadas | Lidas | Curso | |
| | VALE MAIOR | ✓ | ✓ | ✓ | 8 | 24 | 14 | 05-06-2002 |
| | Aveiro | | | | 0 | 0 | 0 | Nunca Entrou |
| | Braga | ✓ | ✓ | ✓ | 3 | 19 | 12 | 06-06-2002 |
| | MADALENA PAREDES | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 16 | 13 | 04-06-2002 |
| | Penafiel | ✓ | ✓ | ✓ | 7 | 38 | 25 | 06-06-2002 |
| | Coimbra | ✓ | ✓ | ✓ | 9 | 17 | 23 | 06-06-2002 |
| | fafe | ✓ | ✓ | ✓ | 8 | 25 | 10 | 07-06-2002 |
| | Sagres | ✓ | ✓ | ✓ | 14 | 33 | 20 | 05-06-2002 |
| | LISBOA | ✓ | ✓ | ✓ | 6 | 12 | 13 | 07-06-2002 |
| | Lisboa | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 37 | 31 | 06-06-2002 |
| | Amadora | ✓ | ✓ | ✓ | 11 | 14 | 11 | 03-06-2002 |
| | Setúbal | ✓ | | | 1 | 3 | 2 | 19-03-2002 |
| TOTAL | 12 | 11 | 10 | 10 | 74 | 238 | 174 | |
| Média | | | | | 6 | 20 | 15 | |

Quadro 3 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Redes de Interligação”.

| Formandos | | Indicadores | | | | | | |
|-----------|-----------------------|-------------|-------|-------|-----------|-------|----------|-----------------|
| Nome | Localidade | Apr. | Teste | Trab. | Mensagens | | Entradas | Ult. Ent. Curso |
| | | | | | Enviadas | Lidas | Curso | |
| | Linda-a-Velha | ✓ | ✓ | ✓ | 9 | 102 | 50 | 06-06-2002 |
| | Cacém | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 36 | 16 | 06-06-2002 |
| | S.JOAO DA TALHA | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 221 | 50 | 05-06-2002 |
| | mem martins | ✓ | ✓ | ✓ | 7 | 88 | 51 | 06-06-2002 |
| | Vila Franca de Xira | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 66 | 35 | 05-06-2002 |
| | Coimbra | ✓ | ✓ | ✓ | 14 | 45 | 26 | 07-06-2002 |
| | Reguengos de Monsaraz | ✓ | ✓ | ✓ | 7 | 103 | 64 | 06-06-2002 |
| | Sacavem | ✓ | ✓ | ✓ | 9 | 124 | 23 | 04-06-2002 |
| | Valpaços | ✓ | ✓ | ✓ | 13 | 71 | 59 | 06-06-2002 |
| | Torres Novas | ✓ | ✓ | ✓ | 10 | 64 | 44 | 06-06-2002 |
| | PORTO | ✓ | ✓ | ✓ | 6 | 99 | 21 | 06-06-2002 |
| | Queluz | ✓ | ✓ | ✓ | 9 | 63 | 33 | 03-06-2002 |
| | Aveiro | ✓ | ✓ | ✓ | 7 | 107 | 48 | 07-06-2002 |
| | Lisboa | | | | 0 | 1 | 2 | 25-03-2002 |
| TOTAL | 14 | 13 | 13 | 12 | 103 | 1190 | 522 | |
| Média | | | | | 7 | 85 | 37 | |

Quadro 4 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “IP para Não Especialistas”.

| Formandos | | Indicadores | | | | | | |
|-----------|--------------------|-------------|-------|-------|-----------|-------|----------|-----------------|
| Nome | Localidade | Apr. | Teste | Trab. | Mensagens | | Entradas | Ult. Ent. Curso |
| | | | | | Enviadas | Lidas | Curso | |
| | S. João da Madeira | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 60 | 30 | 24-05-2002 |
| | Viseu | ✓ | | | 1 | 17 | 20 | 26-04-2002 |
| | AVEIRO | ✓ | ✓ | ✓ | 1 | 8 | 21 | 24-05-2002 |
| | Aveiro | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 75 | 65 | 23-05-2002 |
| | Vale Maior | ✓ | ✓ | ✓ | 1 | 51 | 21 | 23-05-2002 |
| | Escapães | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 16 | 23 | 22-05-2002 |
| | Angeja | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 53 | 73 | 24-05-2002 |
| | Aveiro | ✓ | ✓ | ✓ | 1 | 29 | 25 | 24-05-2002 |
| | porto | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 26 | 45 | 23-05-2002 |
| | aveiro | ✓ | | ✓ | 4 | 7 | 21 | 29-04-2002 |
| | Porto | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 15 | 25 | 22-05-2002 |
| | Vila Real | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 18 | 13 | 24-05-2002 |
| | PERRE | ✓ | ✓ | | 2 | 62 | 90 | 23-05-2002 |
| | Santo Tirso | ✓ | ✓ | ✓ | 1 | 23 | 36 | 23-05-2002 |
| | CASTELO BRANCO | ✓ | ✓ | ✓ | 1 | 19 | 12 | 21-05-2002 |
| | Bunheiro | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 15 | 32 | 22-05-2002 |
| | Portimão | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 41 | 19 | 20-05-2002 |
| | viseu | ✓ | ✓ | | 1 | 15 | 22 | 23-05-2002 |
| | Vila Nova de Gaia | ✓ | ✓ | ✓ | 1 | 31 | 36 | 23-05-2002 |
| | Feira | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 22 | 11 | 19-05-2002 |
| | Sangalhos | ✓ | ✓ | ✓ | 3 | 17 | 55 | 24-05-2002 |
| | Valença | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 39 | 38 | 23-05-2002 |
| | Ofir | ✓ | ✓ | ✓ | 8 | 40 | 18 | 21-05-2002 |
| | Viana do Castelo | ✓ | | | 1 | 10 | 17 | 19-04-2002 |
| | viana do castelo | ✓ | ✓ | ✓ | 6 | 37 | 39 | 23-05-2002 |
| | | | | | | | | |
| TOTAL | 25 | 25 | 22 | 21 | 65 | 746 | 807 | |
| Média | | | | | 3 | 30 | 32 | |

Quadro 5 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Redes Ethernet”.

| Formandos | | Indicadores | | | | | | |
|-----------|------------------|-------------|-------|-------|-----------|-------|----------|-----------------|
| Nome | Localidade | Apr. | Teste | Trab. | Mensagens | | Entradas | Ult. Ent. Curso |
| | | | | | Enviadas | Lidas | Curso | |
| | Alcácer do Sal | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 42 | 54 | 27-05-2002 |
| | Setubal | ✓ | ✓ | ✓ | 6 | 22 | 23 | 25-05-2002 |
| | Ilhavo | ✓ | ✓ | ✓ | 7 | 25 | 45 | 27-05-2002 |
| | Torres Novas | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 40 | 27 | 26-05-2002 |
| | Valença | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 56 | 29 | 27-05-2002 |
| | Viana do Castelo | ✓ | ✓ | ✓ | 10 | 19 | 51 | 24-05-2002 |
| | braga | ✓ | ✓ | ✓ | 3 | 32 | 60 | 24-05-2002 |
| | SANTO TIRSO | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 43 | 31 | 26-05-2002 |
| | Idanha-a-Nova | ✓ | ✓ | ✓ | 6 | 34 | 39 | 27-05-2002 |
| | Maia | ✓ | ✓ | ✓ | 8 | 27 | 22 | 28-05-2002 |
| | Queluz | ✓ | ✓ | ✓ | 9 | 23 | 66 | 27-05-2002 |
| TOTAL | 11 | 11 | 11 | 11 | 66 | 363 | 447 | |
| Média | | | | | 6 | 33 | 41 | |

Quadro 6 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Introdução à Comutação Digital”.

| Formandos | | Indicadores | | | | | | |
|-----------|----------------------|-------------|-------|-------|-----------|-------|-------------------|-----------------|
| Nome | Localidade | Apr. | Teste | Trab. | Mensagens | | Entradas Curso | Ult. Ent. Curso |
| | | | | | Enviadas | Lidas | | |
| | Lisboa | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 26 | 23 | 04-05-2002 |
| | Montemor-o-Novo | ✓ | | ✓ | 2 | 5 | 8 | 01-04-2002 |
| | Montemor-o-Novo | ✓ | | ✓ | 1 | 6 | 9 | 02-04-2002 |
| | Paivas | ✓ | ✓ | | 3 | 17 | 11 | 05-05-2002 |
| | portalegre | ✓ | | | 1 | 0 | 3 | 24-02-2002 |
| | Portalegre | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 17 | 19 | 03-05-2002 |
| | MONTEMOR-O-NOVO | ✓ | ✓ | ✓ | 1 | 49 | 39 | 05-05-2002 |
| | Assentos -Portalegre | ✓ | ✓ | ✓ | 1 | 33 | 32 | 04-05-2002 |
| | BEJA | ✓ | ✓ | ✓ | 3 | 87 | 68 | 05-05-2002 |
| | Évora | ✓ | ✓ | ✓ | 1 | 16 | 25 | 04-05-2002 |
| | lisboa | ✓ | | ✓ | 2 | 11 | 8 | 28-03-2002 |
| | Queijas | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 51 | 14 | 03-05-2002 |
| | Beja | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 54 | 59 | 05-05-2002 |
| | coimbra | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 37 | 39 | 05-05-2002 |
| | Leiria | ✓ | ✓ | ✓ | 9 | 33 | 17 | 05-05-2002 |
| | Sacavem | ✓ | ✓ | ✓ | 3 | 56 | 63 | 05-05-2002 |
| | Quarteira | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 22 | 25 | 04-05-2002 |
| | Caldas da Rainha | ✓ | | | 1 | 1 | 1 | 21-02-2002 |
| | maia | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 18 | 40 | 03-05-2002 |
| | setúbal | ✓ | ✓ | ✓ | 6 | 34 | 20 | 04-05-2002 |
| Total | 20 | 20 | 15 | 17 | 58 | 573 | 523 | |
| Média | | | | | 3 | 29 | 26 | |

Quadro 7 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Introdução ao SDH”.

| Formandos | | Indicadores | | | | | | |
|-----------|------------|-------------|-------|-------|-----------|-------|----------|-----------------|
| Nome | Localidade | Apr. | Teste | Trab. | Mensagens | | Entradas | Ult. Ent. Curso |
| | | | | | Enviadas | Lidas | Curso | |
| | Odivelas | ✓ | | ✓ | 3 | 24 | 17 | 02-05-2002 |
| | Cascais | ✓ | ✓ | ✓ | 3 | 25 | 22 | 27-05-2002 |
| | Loures | ✓ | | | 1 | 7 | 4 | 03-04-2002 |
| | Tomar | ✓ | ✓ | ✓ | 3 | 28 | 25 | 28-05-2002 |
| | Lisboa | ✓ | ✓ | ✓ | 3 | 32 | 50 | 27-05-2002 |
| | Ilhavo | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 20 | 18 | 26-05-2002 |
| | Fafe | ✓ | ✓ | ✓ | 7 | 16 | 29 | 27-05-2002 |
| | BARCELOS | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 33 | 37 | 27-05-2002 |
| | Cadaval | ✓ | ✓ | ✓ | 9 | 24 | 15 | 26-05-2002 |
| | Ermezinde | ✓ | | | 0 | 2 | 2 | 28-03-2002 |
| | Barcelos | ✓ | ✓ | ✓ | 11 | 44 | 45 | 27-05-2002 |
| | sangalhos | ✓ | ✓ | ✓ | 8 | 15 | 32 | 27-05-2002 |
| | ilhavo | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 17 | 30 | 25-05-2002 |
| | amadora | ✓ | ✓ | ✓ | 6 | 26 | 19 | 26-05-2002 |
| | Viseu | ✓ | ✓ | ✓ | 12 | 48 | 23 | 24-05-2002 |
| TOTAL | 15 | 15 | 12 | 13 | 80 | 361 | 368 | |
| Média | | | | | 5 | 24 | 25 | |

Quadro 8 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Sistemas de Sinalização”.

| Formandos | | Indicadores | | | | | | |
|-----------|---------------------|-------------|-------|-------|-----------|-------|----------|-----------------|
| Nome | Localidade | Apr. | Teste | Trab. | Mensagens | | Entradas | Ult. Ent. Curso |
| | | | | | Enviadas | Lidas | Curso | |
| | Lisboa | ✓ | ✓ | ✓ | 10 | 74 | 44 | 03-05-2002 |
| | S. Pedro do Estoril | ✓ | ✓ | ✓ | 10 | 13 | 40 | 05-05-2002 |
| | LISBOA | ✓ | ✓ | ✓ | 9 | 28 | 35 | 04-05-2002 |
| | Aveiro | | | | 0 | 0 | 1 | 27-02-2002 |
| | Telheiras - Lisboa | ✓ | ✓ | ✓ | 9 | 81 | 67 | 05-05-2002 |
| | lisboa | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 27 | 29 | 03-05-2002 |
| | Lisboa | ✓ | | | 1 | 1 | 1 | 01-03-2002 |
| | Lisboa | ✓ | ✓ | ✓ | 8 | 71 | 27 | 03-05-2002 |
| | Massamá | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 16 | 53 | 05-05-2002 |
| | Lisboa | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 60 | 55 | 04-05-2002 |
| | lisboa | ✓ | ✓ | ✓ | 8 | 32 | 44 | 03-05-2002 |
| | Cova de Piedade | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 27 | 26 | 02-05-2002 |
| | Lisboa | ✓ | ✓ | ✓ | 9 | 15 | 40 | 04-05-2002 |
| | Lisboa | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 51 | 36 | 04-05-2002 |
| | Porto Salvo | ✓ | | ✓ | 3 | 13 | 12 | 03-04-2002 |
| | Serpa | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 27 | 26 | 03-05-2002 |
| | Feira | ✓ | ✓ | ✓ | 8 | 30 | 38 | 06-05-2002 |
| | Alcanena | ✓ | ✓ | ✓ | 7 | 48 | 41 | 05-05-2002 |
| | Bragança | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 22 | 26 | 04-05-2002 |
| | faro | ✓ | ✓ | ✓ | 9 | 15 | 36 | 05-05-2002 |
| | Sangalhos | ✓ | ✓ | ✓ | 11 | 55 | 50 | 06-05-2002 |
| | almada | | | | 0 | 0 | 0 | Nunca Entrou |
| | Fundão | ✓ | ✓ | ✓ | 9 | 35 | 65 | 05-05-2002 |
| TOTAL | 23 | 21 | 19 | 20 | 145 | 741 | 792 | |
| Média | | | | | 6 | 32 | 34 | |

Quadro 9 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Serviços Internet”.

| Formandos | | Indicadores | | | | | | |
|-----------|---------------|-------------|-------|-------|-----------|-------|----------|-----------------|
| Nome | Localidade | Apr. | Teste | Trab. | Mensagens | | Entradas | Ult. Ent. Curso |
| | | | | | Enviadas | Lidas | Curso | |
| | Evora | ✓ | ✓ | ✓ | 1 | 30 | 66 | 21-06-2002 |
| | PORTIMAO | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 7 | 33 | 20-06-2002 |
| | Ferreiras | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 30 | 78 | 21-06-2002 |
| | Albufeira | ✓ | ✓ | ✓ | 1 | 20 | 46 | 20-06-2002 |
| | portimao | ✓ | ✓ | ✓ | 1 | 2 | 24 | 19-06-2002 |
| | Lamego | | | | 0 | 1 | 1 | 13-04-2002 |
| | Idanha-a-nova | ✓ | ✓ | ✓ | 3 | 10 | 80 | 20-06-2002 |
| | Palmela | ✓ | ✓ | ✓ | 6 | 26 | 35 | 21-06-2002 |
| | Barcelos | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 9 | 29 | 18-06-2002 |
| | Santo Tirso | ✓ | ✓ | ✓ | 3 | 39 | 51 | 21-06-2002 |
| | Porto | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 12 | 55 | 21-06-2002 |
| | Aveiro | ✓ | ✓ | ✓ | 7 | 47 | 20 | 22-06-2002 |
| | LISBOA | ✓ | ✓ | ✓ | 3 | 21 | 42 | 21-06-2002 |
| | Odemira | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 43 | 28 | 19-06-2002 |
| | Leiria | ✓ | ✓ | ✓ | 1 | 31 | 23 | 21-06-2002 |
| | Benfica | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 14 | 54 | 18-06-2002 |
| Total | 16 | 15 | 15 | 15 | 45 | 342 | 665 | |
| Média | | | | | 3 | 21 | 42 | |

Quadro 10 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Centrais Privadas de Comutação”.

| Formandos | | Indicadores | | | | | | |
|-----------|---------------------|-------------|-------|-------|-----------|-------|----------|-----------------|
| Nome | Localidade | Apr. | Teste | Trab. | Mensagens | | Entradas | Ult. Ent. Curso |
| | | | | | Enviadas | Lidas | Curso | |
| | queluz | ✓ | ✓ | ✓ | 2 | 15 | 101 | 03-07-2002 |
| | Alverca | ✓ | | ✓ | 1 | 12 | 10 | 10-05-2002 |
| | Alverca | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 25 | 77 | 03-07-2002 |
| | POVOA DE SANTA IRIA | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 20 | 96 | 03-07-2002 |
| | alfena | ✓ | ✓ | ✓ | 7 | 31 | 39 | 02-07-2002 |
| | Ramada - Odivelas | ✓ | ✓ | ✓ | 8 | 45 | 21 | 01-07-2002 |
| | T. NOVAS | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 37 | 29 | 03-07-2002 |
| | ALMADA | ✓ | | | 1 | 0 | 3 | 23-04-2002 |
| | Lisboa | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 27 | 57 | 02-07-2002 |
| | Lisboa | ✓ | ✓ | ✓ | 3 | 36 | 35 | 03-07-2002 |
| | olhao | ✓ | | | 2 | 9 | 4 | 23-04-2002 |
| | Gavião | ✓ | ✓ | ✓ | 4 | 17 | 65 | 03-07-2002 |
| | Leiria | ✓ | ✓ | ✓ | 3 | 26 | 43 | 02-07-2002 |
| | aveiro | ✓ | ✓ | ✓ | 5 | 44 | 37 | 03-07-2002 |
| | Santo Tirso | ✓ | ✓ | ✓ | 8 | 18 | 69 | 04-07-2002 |
| | LISBOA | ✓ | ✓ | ✓ | 6 | 67 | 52 | 03-07-2002 |
| | Pinhal Novo | ✓ | ✓ | ✓ | 9 | 33 | 42 | 01-07-2002 |
| | abrantas | ✓ | ✓ | ✓ | 10 | 19 | 78 | 04-07-2002 |
| Total | 18 | 18 | 15 | 16 | 87 | 481 | 858 | |
| Média | | | | | 5 | 27 | 48 | |

Quadro 11 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Redes LAN e WAN”.

Apêndice 7 – Indicadores de Participação dos Formandos que Desistiram.

| Nome | Localidade | Apr. | Teste | Trab. | Mens. Env. | Mens. Lidas | Entr. Curso | Última Entrada | Dias Freq. |
|--------------|------------------|-----------|----------|----------|------------|-------------|-------------|----------------|------------|
| | Lisboa | ✓ | | | 1 | 5 | 3 | 07-04-2002 | 7 |
| | Manteigas | | | | 0 | 2 | 1 | 03-04-2002 | 3 |
| | Faro | ✓ | | | 1 | 7 | 5 | 28-04-2002 | 6 |
| | Aveiro | | | | 0 | 0 | 0 | Nunca Entrou | 0 |
| | Setúbal | ✓ | | | 1 | 3 | 2 | 19-03-2002 | 5 |
| | Lisboa | | | | 0 | 1 | 2 | 25-03-2002 | 8 |
| | portalegre | ✓ | | | 1 | 0 | 3 | 24-02-2002 | 4 |
| | Caldas da Rainha | ✓ | | | 1 | 1 | 1 | 21-02-2002 | 1 |
| | Loures | ✓ | | | 1 | 7 | 4 | 03-04-2002 | 9 |
| | Ermezinde | ✓ | | | 0 | 2 | 2 | 28-03-2002 | 3 |
| | Aveiro | | | | 0 | 0 | 1 | 27-02-2002 | 3 |
| | Lisboa | ✓ | | | 1 | 1 | 1 | 01-03-2002 | 8 |
| | almada | | | | 0 | 0 | 0 | Nunca Entrou | 0 |
| | Lamego | | | | 0 | 1 | 1 | 13-04-2002 | 2 |
| | ALMADA | ✓ | | | 1 | 0 | 3 | 23-04-2002 | 5 |
| | olhao | ✓ | | | 2 | 9 | 4 | 23-04-2002 | 5 |
| TOTAL | 16 | 10 | 0 | 0 | 10 | 39 | 33 | | 69 |
| Mínimo | | | | | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| Máximo | | | | | 2 | 9 | 5 | | 9 |
| Média | | | | | 0,6 | 2,4 | 2,1 | | 4,3 |

Quadro 12 – Indicadores de participação dos formandos que desistiram no início dos cursos.

| Nome | Localidade | Apr. | Teste | Trab. | Mens. Env. | Mens. Lidas | Ent. Curso | Última Entrada | Dias Freq. |
|--------------|------------------|-----------|----------|----------|------------|-------------|------------|----------------|------------|
| | Ajuda - Lisboa | ✓ | | | 1 | 18 | 7 | 02-05-2002 | 32 |
| | Beja | ✓ | | ✓ | 4 | 13 | 16 | 21-05-2002 | 51 |
| | Viseu | ✓ | | | 1 | 17 | 20 | 26-04-2002 | 40 |
| | aveiro | ✓ | | ✓ | 4 | 7 | 21 | 29-04-2002 | 43 |
| | Viana do Castelo | ✓ | | | 1 | 10 | 17 | 19-04-2002 | 33 |
| | Montemor-o-Novo | ✓ | | ✓ | 2 | 5 | 8 | 01-04-2002 | 40 |
| | Montemor-o-Novo | ✓ | | ✓ | 1 | 6 | 9 | 02-04-2002 | 41 |
| | lisboa | ✓ | | ✓ | 2 | 11 | 8 | 28-03-2002 | 36 |
| | Odivelas | ✓ | | ✓ | 3 | 24 | 17 | 02-05-2002 | 38 |
| | Porto Salvo | ✓ | | ✓ | 3 | 13 | 12 | 03-04-2002 | 38 |
| | Alverca | ✓ | | ✓ | 1 | 12 | 10 | 10-05-2002 | 22 |
| TOTAL | 11 | 11 | 0 | 8 | 23 | 136 | 145 | | 414 |
| Mínimo | | | | | 1 | 5 | 7 | | 22 |
| Máximo | | | | | 4 | 24 | 21 | | 51 |
| Média | | | | | 2,1 | 12,4 | 13,2 | | 37,6 |

Quadro 13 – Indicadores de participação dos formandos que desistiram a meio dos cursos.

Apêndice 8 – Resumo dos Indicadores de Participação dos Formandos.

| Cursos | Indicadores | | | | | | | | | | |
|---|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|----------------|--|
| | Inscritos | Apresent. | Não Apres. | Teste | Trabalho | Mensagens | | Entradas | | Duração (dias) | |
| | | | | | | Enviadas | Lidas | Curso | Curso | | |
| EAD - Introdução à Comunicação de Dados (ICDad) | 19 | 18 | 1 | 15 | 16 | 44 | 877 | 591 | 66 | | |
| EAD - RDIS, Tecnologias e Serviços (RTS) | 10 | 10 | 0 | 9 | 9 | 43 | 313 | 312 | 67 | | |
| EAD - Redes de Interligação (RI) | 12 | 11 | 1 | 10 | 10 | 74 | 238 | 174 | 85 | | |
| EAD - IP para não especialistas (IPNE) | 14 | 13 | 1 | 13 | 12 | 103 | 1190 | 522 | 82 | | |
| EAD - Redes Ethernet (RE) | 25 | 25 | 0 | 22 | 21 | 65 | 746 | 807 | 68 | | |
| EAD - Introdução à Comutação Digital (ICDig) | 11 | 11 | 0 | 11 | 11 | 66 | 363 | 447 | 64 | | |
| EAD - Introdução ao SDH (ISDH) | 20 | 20 | 0 | 15 | 17 | 58 | 573 | 523 | 75 | | |
| EAD - Sistemas de Sinalização (SS) | 15 | 15 | 0 | 12 | 13 | 80 | 361 | 368 | 64 | | |
| EAD - Serviços Internet (SI) | 23 | 21 | 2 | 19 | 20 | 145 | 741 | 792 | 71 | | |
| EAD - Centrais Privadas de Comutação (CPC) | 16 | 15 | 1 | 15 | 15 | 45 | 342 | 665 | 71 | | |
| EAD - Redes LAN e WAN (RLW) | 18 | 18 | 0 | 15 | 16 | 87 | 481 | 858 | 75 | | |
| TOTAL | 183 | 177 | 6 | 156 | 160 | 810 | 6225 | 6059 | 788 | | |
| Média | 16,6 | 16,1 | 0,5 | 14,2 | 14,5 | 73,6 | 565,9 | 550,8 | 71,6 | | |
| Desistências Iniciais (DI) | 16 | 10 | 6 | 0 | 0 | 10 | 39 | 33 | | | |
| Total (sem DI) | 167 | 167 | 0 | 156 | 160 | 800 | 6186 | 6026 | | | |

Quadro 14 – Resumo (por curso e no total dos cursos) dos indicadores de participação dos formandos.

Apêndice 9 – Questionário

QUESTIONÁRIO

PÚBLICO-ALVO

Profissionais que frequentaram uma acção de formação profissional em regime de E-Learning.

OBJECTIVO:

Recolher informação que permita estudar a viabilidade da prática do E-Learning (do ponto de vista do processo ensino-aprendizagem) na formação profissional.

ÂMBITO:

Dissertação do curso de Mestrado em Organização e Sistemas de Informação (1999-2001), Universidade de Évora.

AUTOR

Lúis Cacito, docente da Escola Superior de Tecnologia e Gestão / Instituto Politécnico de Beja.

OBSERVAÇÕES

Todas as declarações fornecidas nas respostas ao presente questionário serão tratadas de forma a garantir o anonimato das pessoas inquiridas.

Todas as conclusões extraídas das respostas ao presente questionário serão apresentadas apenas no âmbito da dissertação referida, de modo a garantir a menor publicação possível das mesmas, no sentido de preservar a imagem da organização envolvida.

1.3. ao cumprimento dos objectivos ?

___ não cumpridos
totalmente cumpridos

___ parcialmente cumpridos

1.4. à quantidade da documentação distribuída ?

___ pouca
muita

___ suficiente

1.5. à duração da acção / módulos de formação ?

___ pouco tempo
muito tempo

___ tempo suficiente

1.6. ao conteúdo da documentação distribuída ?

___ pouco adequado
adequado

___ adequado

___ bem adequado

2. Como avalia as actividades pedagógicas relativamente :

2.1. à sua organização ?

___ mal organizadas
___ bem organizadas

___ suficientemente organizadas

2.2. à motivação do grupo ?

___ pouco motivado
___ muito motivado

___ suficientemente motivado

2.3. à participação do grupo ?

___ pouca participação ___ participação suficiente
 muita participação

3. Como avalia a utilidade do *ambiente web "Formare"*.

| <i>Relativamente :</i> | POUCA UTILIDADE | SUFICIENTE UTILIDADE | MUITA UTILIDADE |
|--|--------------------|-------------------------|--------------------|
| 3.1. às sessões de IRC para aulas on-line? | | | |
| 3.2. à disponibilidade de links web sobre a matéria? | | | |
| 3.3. à actualização dos conteúdos? | | | |
| 3.4. à área de conferências para esclarecimento de dúvidas? | | | |
| 3.5. à complementaridade dos trabalhos e questões sobre a matéria? | | | |
| 3.6. à disponibilidade do histórico de mensagens? | | | |

4. Como avalia a Organização,

| <i>Relativamente :</i> | MUITO FRACA | FRACA | SUFICIENTE | BOA | MUITO BOA |
|--------------------------------|----------------|-------|------------|-----|--------------|
| 4.1. às Instalações ? | | | | | |
| 4.2. aos equipamentos usados ? | | | | | |
| 4.3. ao atendimento prestado ? | | | | | |

5. Como avalia a sua Aprendizagem, relativamente:

5.1. à sua motivação ?

___ pouco motivado
___ muito motivado

___ suficientemente motivado

5.2. à sua participação ?

___ pouco participativo
___ muito participativo

___ suficientemente participativo

5.3. aos objectivos atingidos ?

___ não atingidos
___ totalmente atingidos

___ parcialmente atingidos

6. Como avalia globalmente a acção de formação:

___ muito fraca ___ fraca ___ suficiente ___ boa
___ muito boa

7. Como avalia o(s) formador(es) :

___ muito fraco(s) ___ fraco(s) ___ suficiente(s) ___ bom(s) ___
muito bom(s)

8. Observações / Comentários

Transcrito em: ___ / ___ / ___

Por:

Fim do Questionário.

Apêndice 10 – Resumo (frequências absolutas) das respostas ao questionário.

Idade

| | |
|---------|----|
| < 25 | 5 |
| [25;30[| 32 |
| [30;35[| 22 |
| [35;40[| 43 |
| [40;45[| 30 |
| >= 45 | 24 |

Habilitações

| | |
|--------------------------|----|
| Até ao 9.º ano | 13 |
| 10.º ao 12.º ano | 65 |
| Bacharelato/Licenciatura | 78 |

Funções Profissionais

| | |
|----------------|-----|
| Área Técnica | 121 |
| Área Comercial | 3 |
| Gestão | 27 |
| Outras | 5 |

1. Como avalia o Conteúdo Programático relativamente:

| | |
|--|----|
| 1.1. à utilidade para a função profissional que desempenha ? | |
| ___ nenhuma utilidade | 0 |
| ___ alguma utilidade | 77 |
| ___ muita utilidade | 78 |

| | |
|--|-----|
| 1.2. à definição dos objectivos do curso ? | |
| ___ não definidos | 0 |
| ___ pouco definidos | 27 |
| ___ bem definidos | 124 |

| | |
|--------------------------------------|----|
| 1.3. ao cumprimento dos objectivos ? | |
| ___ não cumpridos | 0 |
| ___ parcialmente cumpridos | 92 |
| ___ totalmente cumpridos | 60 |

| | |
|--|-----|
| 1.4 à quantidade da documentação distribuída ? | |
| ___ pouca | 22 |
| ___ suficiente | 122 |
| ___ muita | 8 |

| | |
|--|-----|
| 1.5 à duração da acção / módulos de formação ? | |
| ___ pouco tempo | 22 |
| ___ tempo suficiente | 124 |
| ___ muito tempo | 8 |

| | |
|---|-----|
| 1.6 ao conteúdo da documentação distribuída ? | |
| ___ pouco adequado | 3 |
| ___ adequado | 129 |
| ___ bem adequado | 22 |

2. Como avalia as ***atividades pedagógicas*** relativamente :

| | |
|---------------------------------|-----|
| 2.1. à sua organização ? | |
| ___ mal organizadas | 8 |
| ___ suficientemente organizadas | 113 |
| ___ bem organizadas | 33 |

| | |
|------------------------------|----|
| 2.2. à motivação do grupo ? | |
| ___ pouco motivado | 57 |
| ___ suficientemente motivado | 86 |
| ___ muito motivado | 11 |

| | |
|--------------------------------|----|
| 2.3. à participação do grupo ? | |
| ___ pouca participação | 78 |
| ___ participação suficiente | 70 |
| ___ muita participação | 5 |

3. Como avalia a utilidade do ambiente web "Formare"

| <i>Relativamente :</i> | POUCA UTILIDADE | SUFICIENTE UTILIDADE | MUITA UTILIDADE |
|--|--------------------|-------------------------|--------------------|
| 3.1. às sessões de IRC para aulas on-line? | 24 | 52 | 73 |
| 3.2. à disponibilidade de links web sobre a matéria? | 32 | 84 | 32 |
| 3.3. à actualização dos conteúdos? | 27 | 78 | 42 |
| 3.4. à área de conferências para esclarecimento de dúvidas? | 14 | 97 | 41 |
| 3.5. à complementaridade dos trabalhos e questões sobre a matéria? | 11 | 76 | 62 |
| 3.6. à disponibilidade do histórico de mensagens? | 8 | 89 | 54 |

4. Como avalia a Organização

| <i>Relativamente :</i> | MUITO FRACA | FRACA | SUFICIENTE | BC |
|--------------------------------|----------------|-------|------------|----|
| 4.1. às Instalações ? | 14 | 22 | 68 | 46 |
| 4.2. aos equipamentos usados ? | 22 | 8 | 70 | 43 |
| 4.3. ao atendimento prestado ? | 0 | 16 | 49 | 65 |

5. Como avalia a sua Aprendizagem, relativamente:

| | |
|------------------------------|-----|
| 5.1. à sua motivação ? | |
| ___ pouco motivado | 22 |
| ___ suficientemente motivado | 100 |
| ___ muito motivado | 27 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| 5.2. à sua participação ? | |
| ___ pouco participativo | 46 |
| ___ suficientemente participativo | 97 |
| ___ muito participativo | 8 |

| | |
|---------------------------------|-----|
| 5.3. aos objectivos atingidos ? | |
| ___ não atingidos | 3 |
| ___ parcialmente atingidos | 129 |
| ___ totalmente atingidos | 24 |

| | |
|---|----|
| 6. Como avalia globalmente a <u>acção de formação</u> : | |
| ___ muito fraca | 2 |
| ___ fraca | 11 |
| ___ suficiente | 70 |
| ___ boa | 65 |
| ___ muito boa | 8 |

| | |
|--|----|
| 7. Como avalia o(s) <i>formador(es)</i> : | |
| ___ muito fraco(s) | 0 |
| ___ fraco(s) | 0 |
| ___ suficiente(s) | 35 |
| ___ bom(s) | 86 |
| ___ muito bom(s) | 30 |

Apêndice 11 - Respostas à questão n.º 8 (Observações/Comentários)

Comentário 1:

É complicado por vezes conciliar a formação à distância com o nosso trabalho. Nem sempre foi possível participar devidamente nas sessões on-line. Hoje mesmo tive alguma dificuldade em me concentrar só a resolver questões sobre a matéria. É a desvantagem de fazer formação através do local de trabalho. No teste pareceu-me haver algumas gralhas nas escolhas, como é o caso da pergunta quatro em que eram dadas duas respostas iguais e que eu alterei.

Comentário 2:

Embora tenha participado pela 1ª vez num curso via e-Learning, considero ter sido uma experiência positiva.

Comentário 3:

Na minha auto-avaliação, a minha resposta foi pouco motivado e pouco participativo, mas quero esclarecer que não foi por falta de satisfação relativamente a pedagogia da acção de formação, mas sim relativamente à calendarização em que decorreu, a qual não me foi possível conciliar com o meu serviço, e com trabalhos urgentes que surgiram. Como é a 1ª vez que participo numa acção de formação de ambiente Formare, é muito provável que tenha gerido mal o meu tempo, e conseqüentemente isso veio a reflectir-se numa certa dificuldade em aprender. Mesmo assim, foi suficiente e proveitoso para mim esta acção de formação. Obrigada pela vossa óptima colaboração.

Comentário 4:

Infelizmente, os recursos na execução das minhas funções na empresa têm sido insuficientes face ao volume de trabalho solicitado, pelo que não foi possível a minha total dedicação a este curso.

Comentário 5:

Pareceu-me insuficiente a divulgação de IRCs, actualização de conteúdos, etc, apenas na plataforma. Penso também podia ser via e-mail. É muito complicado para quem trabalha numa área operacional dedicar a este tipo de cursos pois a solicitações do dia não nos permitem libertar-nos para participarmos no curso com a frequência desejável. Foram divulgadas pelo menos 3 versões do manual, o que não me parece correcto.

Comentário 1:

Quando digo que os meus objectivos foram parcialmente atingidos, quero com isso dizer que o facto de não haver o contacto directo com o formador, não se torna possível por exemplo aulas em laboratório onde poderíamos aplicar na prática o que havíamos estudado. Fica uma sugestão de tentar conciliar com aulas à distância, algumas aulas de teor prático. Já agora, também seria útil se fossem disponibilizados mais links web sobre a matéria. Aproveito a oportunidade de salientar que a documentação oferecida é bastante didáctica o que facilita o estudo, como também a atenção e motivação por parte do formador.

Comentário 1:

Penso que seria importante complementar com pequenas sessões em sala. Alguma matéria do curso necessita de ser mais desenvolvida em termos de manuais. A utilização de siglas deve ser cuidada principalmente para formandos que não estejam nas áreas de telecomunicações.

Comentário 2:

Penso que a duração do curso é demasiado longa o que leva a um certo esquecimento do mesmo. Em relação ao manual distribuído e tendo em conta o tempo dado para o estudo do mesmo, devia ser mais pormenorizado em relação a algumas matérias mais complexas.

Comentário 1:

Embora se parta do princípio que este tipo de formação terá que ter da parte do formando uma maior disponibilidade e responsabilidade, o facto é que talvez por ser inovadora não é ainda possível que se consiga estudar o suficiente. Isto porque, durante o horário normal de trabalho, nem sempre é possível ter tempo e disponibilidade para estudar ou questionar tanto os colegas como o formador sobre dúvidas que sempre surgem. Por outro lado, o material de trabalho não é ainda suficiente. No que ao chat diz respeito penso que seria mais útil que essas sessões fossem feitas por videoconferência uma vez que a “presença” do formador é muito mais real, o que de certa forma torna as sessões mais produtivas.

Com. 2

Curso com conteúdo programático abrangente, bem organizado e bem apresentado. A intervenção do monitor nos IRC mostrou-se muito útil para o esclarecimento de alguns pontos mais complexos do manual. O balanço final do curso é muito positivo. A formação através desta metodologia, na minha opinião, revela-se mais proveitosa que a tradicional formação em sala.

Com 3.

Este tipo de acções carece de treino aos iniciados neste ambiente para evitar alguma inabilidade inicial com a forma de estar e acompanhar. Carece também de uma avaliação prévia das condições de comunicação que nem sempre são as melhores e que podem levar a perda de algumas sessões. Por vezes pode até levar a um desajuste quase total com o desenvolvimento da formação. Falo dos que se iniciam neste tipo de ambiente de formação. Deveria ser previamente combinado com os centros de formação das empresas um calendário

de acções de forma a que os formadores se não vissem coagidos a faltar a algum encontro por ter trabalho urgente a fazer. Foi quase geral a queixa dos imensos trabalhos em que as pessoas estão envolvidas e que não têm tempo para estudar.

E neste caso era bem preciso fazê-lo. Familiarizar termos e conceitos para quem pouco sabe não é tarefa fácil. Os meios ao dispor foram bons mas a procura exige a tal habilidade inicial que só se descobre quase no fim. Foi uma experiência gratificante mas por vezes com alguma dose de humilhação para alguns. O tempo passa não houve tempo para estudar e começamos a ficar mal connosco. Por isso a acção deveria ser mais incisiva na comunicação. Enviar mails de alerta a uma presença que se não faz sentir talvez fosse um bom alerta para os mais distraídos ou ocupados no dia-a-dia. Assiti e comigo também aconteceu ficarmos surpreendidos por haver já expirado o prazo do trabalho intermédio que ficou para trás. Julgo que neste aspecto poderão melhorar. A equipa que desenvolveu o curso realizou um bom trabalho com elevado mérito e tenho a certeza que vai melhorar. Aprendi o suficiente para com mais algum trabalho de estudo ficar mais apto para a compreensão das redes Ethernet que cada vez mais farão parte do nosso quotidiano técnico e pessoal.

Comentário 1:

Foi o primeiro curso que fiz neste sistema e acho que o nível de aprendizagem foi fraco, pois não nos é disponibilizado tempo nem salas para estudar, o estudo é feito no meu caso na sala de O&N com todo o barulho e movimentação normais do dia-a-dia.

Comentário 2:

Gostei, no geral, embora tenha sido a 1ª vez para mim. No meu caso é complicado ter formação à distância, pois não disponho de um terminal específico para o efeito e no meu posto de trabalho é complicado, pois sou muitas vezes interrompido. No entanto felicito os colegas da PT Inovação, pelo excelente suporte técnico informático, conteúdos, rapidez Apenas o manual é um pouco “massudo”, pois contém demasiada informação que não considero fundamental.

Comentário 1:

Relativamente aos módulos: 1) os dois primeiros pareceram-me razoáveis. 2) o terceiro, além de me parecer desapropriado no meu entender, não está claro a acessível para pessoas sem conhecimentos prévios da matéria. 3) o quarto módulo foi aquele que realmente teve valor acrescentado. Relativamente aos meios disponibilizados: 1) pareceu-me que o site do fórum tinha velocidade apropriada para os objectivos propostos. 2) notei no entanto algumas deficiências técnicas que acompanharam a acção de formação. Não foi possível mandar de uma só vez o trabalho relativo à página pessoal, pela impossibilidade de anexar mais do que 1 ficheiro ao mail (forma necessários 7 e-mails para enviar) Fiquei surpresa pela dificuldade em conseguir extrair e gravar este ficheiro.

Comentário 2:

O curso encontra-se bem estruturado, embora teria mais utilidade a quarta parte do curso mais desenvolvida, era a mais interessante. As restantes partes destinavam-se a engenheiros, a linguagem muito técnica com poucas explicações ou mesmo insuficientes para leigos.

Comentário 3:

Houve determinadas partes do curso, nomeadamente o primeiro módulo um pouco maçadoras e repetitivas com demasiadas siglas por exemplo e em que poderia ser introduzida mais informação. Por outro lado deveria ter sido facultado o acesso aos programas explicados durante o curso com o Outlook Express IRC Net Meeting Newsgroups para uma melhor compreensão.

Comentário 4:

Gostei muito da formação. Faz-nos ter interesse para poder aprender mais principalmente no que toca à construção de pag. de internet.

Apêndice 12 – Características gerais do formando.

| Idade (classes de 5 anos) | N.º Formandos | N.º Form. (em %) | N.º Form. Acum. | N.º Form. (%) Acum. |
|---------------------------|---------------|------------------|-----------------|---------------------|
| < 25 | 6 | 4 | 6 | 4 |
| [25;30[| 32 | 20 | 38 | 24 |
| [30;35[| 22 | 14 | 60 | 38 |
| [35;40[| 43 | 27 | 103 | 65 |
| [40;45[| 30 | 19 | 133 | 84 |
| >= 45 | 24 | 15 | 157 | 99 |
| <i>Total</i> | 157 | 99 | | |
| <i>Média</i> | 37 | | | |
| <i>Moda</i> | | | [35;40[| |

Quadro 15 – Idade dos formandos, em classes etárias de 5 anos de amplitude.

| Idade (classes de 10 anos) | N.º Formandos | N.º Form. (em %) | N.º Form. Acum. | N.º Form. (%) Acum. |
|----------------------------|---------------|------------------|-----------------|---------------------|
| < 30 | 37 | 24 | 37 | 24 |
| [30;40[| 65 | 41 | 102 | 65 |
| >= 40 | 54 | 34 | 156 | 99 |
| <i>Total</i> | 156 | 99 | | |
| <i>Média</i> | 37 | | | |
| <i>Moda</i> | | | [30;40[| |

Quadro 16 – Idade dos formandos, em classes etárias de 10 anos de amplitude.

| Habilitações | N.º Formandos | N.º Form. (em %) | N.º Form. Acum. | N.º Form. (%) Acum. |
|----------------------------|---------------|------------------|----------------------------|---------------------|
| Até ao 9.º ano | 13 | 8 | 13 | 8 |
| 10.º ao 12.º ano | 65 | 42 | 78 | 50 |
| Bacharelato / Licenciatura | 78 | 50 | 156 | 100 |
| <i>Total</i> | 156 | 100 | | |
| <i>Moda</i> | | | Bacharelato / Licenciatura | |

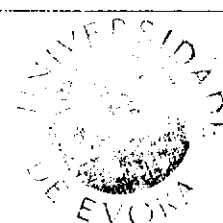
Quadro 17 – Habilitações literárias dos formandos.

| Funções Profissionais | N.º Formandos | N.º Formandos (em %) | N.º Form. Acum. | N.º Form. (%) Acum. |
|-----------------------|---------------------|----------------------|-----------------|---------------------|
| Área Técnica | 121 | 78 | 121 | 78 |
| Área Comercial | 3 | 2 | 124 | 80 |
| Área de Gestão | 27 | 17 | 151 | 97 |
| Outras | 5 | 3 | 156 | 100 |
| <i>Total</i> | 156 | 100 | | |
| <i>Moda</i> | Área Técnica | | | |

Quadro 18 – Funções profissionais dos formandos, em quatro áreas profissionais.

| Funções Profissionais | N.º Formandos | N.º Formandos (em %) | N.º Form. Acum. | N.º Form. (%) |
|-----------------------|---------------------|----------------------|-----------------|---------------|
| Área Técnica | 121 | 78 | 121 | 78 |
| Outras | 35 | 22 | 156 | 100 |
| <i>Total</i> | 156 | 100 | | |
| <i>Moda</i> | Área Técnica | | | |

Quadro 19 – Funções profissionais dos formandos, em duas áreas profissionais.



Apêndice 13 – Desempenho e Satisfação do Formando – Nível de Interação.

| Parâmetros | N.º Entradas Curso | N.º Mens. Enviadas | N.º Mens. Lidas |
|----------------------------|--------------------|--------------------|-----------------|
| Todos os cursos | 6026 | 800 | 6186 |
| Média (Formando) | 36,1 | 4,8 | 37,0 |
| Média (Formando / Dia) | 0,50 | 0,07 | 0,52 |
| Periodicidade 1 ocorrência | 2 dias | 16 dias | 2 dias |

Quadro 20 – Iniciativa de Acesso e de Comunicação para a totalidade dos cursos.

| Rácios | Resultado | Interpretação |
|---|-----------|--|
| <i>Mens. Enviadas / Mens. Entradas</i> | 0,13 | 8 Entradas para Enviar 1 mensagem |
| <i>Mens. Lidas / Entradas Curso</i> | 1,0 | 1 Entrada para Ler 1 mensagem |
| <i>Mens. Lidas / Mens. Enviadas</i> | 7,7 | 7,7 Mens. lidas por cada Mens. Enviada |

Quadro 21 – Rácios da Iniciativa de Acesso e de Comunicação para a totalidade dos cursos.

Apêndice 14 – Satisfação do Formando – Auto-Avaliação

| Como avalia a sua Aprendizagem relativamente à sua Motivação ? | | | | |
|---|---------------------------------|----------------------|-----------------|---------------------|
| Resposta | N.º Formandos | N.º Formandos (em %) | N.º Form. Acum. | N.º Form. (%) Acum. |
| Pouco Motivado | 22 | 14 | 22 | 14 |
| Suficientemente Motivado | 100 | 64 | 122 | 78 |
| Muito Motivado | 27 | 17 | 149 | 95 |
| <i>Não Respondeu</i> | 7 | 5 | 156 | 100 |
| <i>Total</i> | 156 | 100 | | |
| <i>Moda</i> | Suficientemente Motivado | | | |

Quadro 22 – Frequências das respostas à avaliação da Aprendizagem na perspectiva da Motivação.

| Como avalia a sua Aprendizagem relativamente à sua Participação ? | | | | |
|--|--------------------------------------|----------------------|-----------------|---------------------|
| Resposta | N.º Formandos | N.º Formandos (em %) | N.º Form. Acum. | N.º Form. (%) Acum. |
| Pouco Participativo | 46 | 30 | 46 | 30 |
| Suficientemente Participativo | 97 | 62 | 143 | 92 |
| Muito Participativo | 8 | 5 | 151 | 97 |
| <i>Não Respondeu</i> | 5 | 3 | 156 | 100 |
| <i>Total</i> | 156 | 100 | | |
| <i>Moda</i> | Suficientemente Participativo | | | |

Quadro 23 – Frequências das respostas à avaliação da Aprendizagem na perspectiva da Participação.

| Como avalia a sua Aprendizagem relativamente aos Objectivos Atingidos ? | | | | |
|--|-------------------------------|----------------------|-----------------|---------------------|
| Resposta | N.º Formandos | N.º Formandos (em %) | N.º Form. Acum. | N.º Form. (%) Acum. |
| Não Atingidos | 3 | 2 | 3 | 2 |
| Parcialmente Atingidos | 129 | 83 | 132 | 85 |
| Totalmente Atingidos | 24 | 15 | 156 | 100 |
| <i>Não Respondeu</i> | 0 | 0 | 156 | 100 |
| <i>Total</i> | 156 | 100 | | |
| <i>Moda</i> | Parcialmente Atingidos | | | |

Quadro 24 – Frequências das respostas à avaliação da Aprendizagem na perspectiva dos Objectivos Atingidos.

Apêndice 15 – Satisfação do Formando - Conteúdo Programático.

| Como avalia o Conteúdo Programático relativamente à Utilidade para a função profissional que desempenha ? | | | | |
|---|--------------|--------------------|------------------------|------------------|
| Resposta | Nº Formandos | Nº Formandos (em%) | Nº Form Acum | Nº Form (%) Acum |
| Nenhuma Utilidade | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Alguma Utilidade | 77 | 49 | 77 | 49 |
| Muita Utilidade | 78 | 50 | 155 | 99 |
| Não Respondeu | 1 | 1 | 156 | 100 |
| Total | 156 | 100 | | |
| Moda | | | Muita Utilidade | |

Quadro 25 – Frequências das respostas à avaliação do Conteúdo Programático na perspectiva da função profissional que o formando desempenha.

| Como avalia o Conteúdo Programático relativamente à Definição dos objectivos do curso ? | | | | |
|---|--------------|--------------------|----------------------|------------------|
| Resposta | Nº Formandos | Nº Formandos (em%) | Nº Form Acum | Nº Form (%) Acum |
| Não Definidos | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pouco Definidos | 27 | 17 | 27 | 17 |
| Bem Definidos | 124 | 80 | 151 | 97 |
| Não respondeu | 5 | 3 | 156 | 100 |
| Total | 156 | 100 | | |
| Moda | | | Bem Definidos | |

Quadro 26 – Frequências das respostas à avaliação do Conteúdo Programático na perspectiva da definição dos objectivos do curso.

| Como avalia o Conteúdo Programático relativamente ao Cumprimento dos objectivos ? | | | | |
|---|--------------|--------------------|-------------------------------|------------------|
| Resposta | Nº Formandos | Nº Formandos (em%) | Nº Form Acum | Nº Form (%) Acum |
| Não Cumpridos | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Parcialmente Cumpridos | 92 | 59 | 92 | 59 |
| Totalmente Cumpridos | 60 | 38 | 152 | 97 |
| Não respondeu | 4 | 3 | 156 | 100 |
| total | 156 | 100 | | |
| Moda | | | Parcialmente Cumpridos | |

Quadro 27 – Frequências das respostas à avaliação do Conteúdo Programático na perspectiva do Cumprimento dos objectivos.

| Como avalia o Conteúdo Programático relativamente à Quantidade da documentação distribuída ? | | | | |
|--|-------------------|---------------------|--------------|-------------------|
| Resposta | Nº Formandos | Nº Formandos (em %) | Nº Form Acum | Nº Form. (%) Acum |
| Pouca | 22 | 14 | 22 | 14 |
| Suficiente | 122 | 78 | 144 | 92 |
| Muita | 8 | 5 | 152 | 97 |
| Não respondeu | 4 | 3 | 156 | 100 |
| <i>Total</i> | 156 | 100 | | |
| <i>Moda</i> | Suficiente | | | |

Quadro 28 – Frequências das respostas à avaliação do Conteúdo Programático na perspectiva da Quantidade da documentação distribuída.

| Como avalia o Conteúdo Programático relativamente à Duração da acção / módulos de formação ? | | | | |
|--|-------------------------|---------------------|--------------|-------------------|
| Resposta | Nº Formandos | Nº Formandos (em %) | Nº Form Acum | Nº Form. (%) Acum |
| Pouco Tempo | 22 | 14 | 22 | 14 |
| Tempo Suficiente | 124 | 80 | 146 | 94 |
| Muito Tempo | 8 | 5 | 154 | 99 |
| Não respondeu | 2 | 1 | 156 | 100 |
| <i>Total</i> | 156 | 100 | | |
| <i>Moda</i> | Tempo Suficiente | | | |

Quadro 29 – Frequências das respostas à avaliação do Conteúdo Programático na perspectiva da Duração da acção / módulos de formação..

| Como avalia o Conteúdo Programático relativamente ao Conteúdo da documentação distribuída ? | | | | |
|---|-----------------|---------------------|--------------|-------------------|
| Resposta | Nº Formandos | Nº Formandos (em %) | Nº Form Acum | Nº Form. (%) Acum |
| Pouco Adequado | 3 | 2 | 3 | 2 |
| Adequado | 129 | 83 | 132 | 85 |
| Bem Adequado | 22 | 14 | 154 | 99 |
| Não respondeu | 2 | 1 | 156 | 100 |
| <i>Total</i> | 156 | 100 | | |
| <i>Moda</i> | Adequado | | | |

Quadro 30 – Frequências das respostas à avaliação do Conteúdo Programático na perspectiva do Conteúdo da documentação distribuída.

Apêndice 16 – Satisfação do Formando - Atividades Pedagógicas.

| Como avalia as <i>Atividades Pedagógicas</i> relativamente à sua <i>Organização</i> ? | | | | |
|---|------------------------------------|----------------------|-----------------|---------------------|
| Resposta | N.º Formandos | N.º Formandos (em %) | N.º Form. Acum. | N.º Form. (%) Acum. |
| Mal Organizadas | 8 | 5 | 8 | 5 |
| Suficientemente Organizadas | 113 | 73 | 121 | 78 |
| Bem Organizadas | 33 | 21 | 154 | 99 |
| <i>Não Respondeu</i> | 2 | 1 | 156 | 100 |
| <i>Total</i> | 156 | 100 | | |
| <i>Moda</i> | Suficientemente Organizadas | | | |

Quadro 31 – Frequências das respostas à avaliação das Atividades Pedagógicas na perspectiva da sua Organização.

| Como avalia as <i>Atividades Pedagógicas</i> relativamente à <i>Motivação do grupo</i> ? | | | | |
|--|---------------------------------|----------------------|-----------------|---------------------|
| Resposta | N.º Formandos | N.º Formandos (em %) | N.º Form. Acum. | N.º Form. (%) Acum. |
| Pouco Motivado | 57 | 37 | 57 | 37 |
| Suficientemente Motivado | 86 | 55 | 143 | 92 |
| Muito Motivado | 11 | 7 | 154 | 99 |
| <i>Não Respondeu</i> | 2 | 1 | 156 | 100 |
| <i>Total</i> | 156 | 100 | | |
| <i>Moda</i> | Suficientemente Motivado | | | |

Quadro 32 – Frequências das respostas à avaliação das Atividades Pedagógicas na perspectiva da Motivação da turma.

| Como avalia as <i>Atividades Pedagógicas</i> relativamente à <i>Participação do grupo</i> ? | | | | |
|---|---------------------------|----------------------|-----------------|---------------------|
| Resposta | N.º Formandos | N.º Formandos (em %) | N.º Form. Acum. | N.º Form. (%) Acum. |
| Pouca Participação | 78 | 50 | 78 | 50 |
| Participação Suficiente | 70 | 45 | 148 | 95 |
| Muita Participação | 5 | 3 | 153 | 98 |
| <i>Não Respondeu</i> | 3 | 2 | 156 | 100 |
| <i>Total</i> | 156 | 100 | | |
| <i>Moda</i> | Pouca Participação | | | |

Quadro 33 – Frequências das respostas à avaliação das Atividades Pedagógicas na perspectiva da Participação da turma.

Apêndice 17 – Satisfação do Formando - Ambiente Web.

| Como avalia a Utilidade do ambiente web "Formare" relativamente às Sessões de IRC para as aulas online? | | | | |
|---|------------------------|--------------------|--------------|------------------|
| Resposta | Nº Formandos | Nº Formandos (em%) | Nº Form Acum | Nº Form (% Acum) |
| Pouca Utilidade | 24 | 15 | 24 | 15 |
| Suficiente Utilidade | 52 | 33 | 76 | 48 |
| Muita Utilidade | 73 | 47 | 149 | 95 |
| Não Respondeu | 7 | 5 | 156 | 100 |
| Total | 156 | 100 | | |
| Média | Muita Utilidade | | | |

Quadro 34 – Frequências das respostas à avaliação do ambiente web "Formare" na perspectiva da utilidade das Sessões de IRC para as aulas online.

| Como avalia a Utilidade do ambiente web "Formare" relativamente à Disponibilidade de links web sobre a matéria? | | | | |
|---|-----------------------------|--------------------|--------------|------------------|
| Resposta | Nº Formandos | Nº Formandos (em%) | Nº Form Acum | Nº Form (% Acum) |
| Pouca Utilidade | 32 | 21 | 32 | 21 |
| Suficiente Utilidade | 84 | 53 | 116 | 74 |
| Muita Utilidade | 32 | 21 | 148 | 95 |
| Não Respondeu | 8 | 5 | 156 | 100 |
| Total | 156 | 100 | | |
| Média | Suficiente Utilidade | | | |

Quadro 35 – Frequências das respostas à avaliação do ambiente web "Formare" na perspectiva da utilidade dos Links sobre a matéria.

| Como avalia a Utilidade do ambiente web "Formare" relativamente à Atualização dos Conteúdos? | | | | |
|--|-----------------------------|--------------------|--------------|------------------|
| Resposta | Nº Formandos | Nº Formandos (em%) | Nº Form Acum | Nº Form (% Acum) |
| Pouca Utilidade | 27 | 17 | 27 | 17 |
| Suficiente Utilidade | 78 | 50 | 105 | 67 |
| Muita Utilidade | 42 | 27 | 147 | 94 |
| Não Respondeu | 9 | 6 | 156 | 100 |
| Total | 156 | 100 | | |
| Média | Suficiente Utilidade | | | |

Quadro 36 – Frequências das respostas à avaliação do ambiente web "Formare" na perspectiva da utilidade da Atualização de Conteúdos.

| Como avalia a Utilidade do ambiente web "Formare" relativamente à Área de conferências para esclarecimento de dúvidas? | | | | |
|--|-----------------------------|--------------------|--------------|------------------|
| Resposta | Nº Formandos | Nº Formandos (em%) | Nº Form Acum | Nº Form (% Acum) |
| Pouca Utilidade | 14 | 9 | 14 | 9 |
| Suficiente Utilidade | 97 | 62 | 111 | 71 |
| Muita Utilidade | 41 | 26 | 152 | 97 |
| Não Respondeu | 4 | 3 | 156 | 100 |
| Total | 156 | 100 | | |
| Modal | Suficiente Utilidade | | | |

Quadro 37 – Frequências das respostas à avaliação do ambiente web "Formare" na perspectiva da utilidade da Área de conferências para esclarecimento de dúvidas.

| Como avalia a Utilidade do ambiente web "Formare" relativamente à Complementaridade dos trabalhos e questões sobre a matéria? | | | | |
|---|-----------------------------|--------------------|--------------|------------------|
| Resposta | Nº Formandos | Nº Formandos (em%) | Nº Form Acum | Nº Form (% Acum) |
| Pouca Utilidade | 11 | 7 | 11 | 7 |
| Suficiente Utilidade | 76 | 49 | 87 | 56 |
| Muita Utilidade | 62 | 40 | 149 | 96 |
| Não Respondeu | 7 | 4 | 156 | 100 |
| Total | 156 | 100 | | |
| Modal | Suficiente Utilidade | | | |

Quadro 38 – Frequências das respostas à avaliação do ambiente web "Formare" na perspectiva da utilidade da Complementaridade dos trabalhos e questões sobre a matéria.

| Como avalia a Utilidade do ambiente web "Formare" relativamente à Disponibilidade do histórico de mensagens? | | | | |
|--|-----------------------------|--------------------|--------------|------------------|
| Resposta | Nº Formandos | Nº Formandos (em%) | Nº Form Acum | Nº Form (% Acum) |
| Pouca Utilidade | 8 | 5 | 8 | 5 |
| Suficiente Utilidade | 89 | 57 | 97 | 62 |
| Muita Utilidade | 54 | 35 | 151 | 97 |
| Não Respondeu | 5 | 3 | 156 | 100 |
| Total | 156 | 100 | | |
| Modal | Suficiente Utilidade | | | |

Quadro 39 – Frequências das respostas à avaliação do ambiente web "Formare" na perspectiva da utilidade do Histórico de mensagens.

Apêndice 18 – Satisfação do Formando - Organização.

| Como avalia a <i>Organização</i> relativamente às <i>Instalações</i> ? | | | | |
|--|-------------------|----------------------|-----------------|---------------------|
| Resposta | N.º Formandos | N.º Formandos (em %) | N.º Form. Acum. | N.º Form. (%) Acum. |
| Muito Fraca | 14 | 9 | 14 | 9 |
| Fraca | 22 | 14 | 36 | 23 |
| Suficiente | 68 | 44 | 104 | 67 |
| Boa | 46 | 29 | 150 | 96 |
| Muito Boa | 0 | 0 | 150 | 96 |
| <i>Não Respondeu</i> | 6 | 4 | 156 | 100 |
| <i>Total</i> | 156 | 100 | | |
| <i>Moda</i> | Suficiente | | | |

Quadro 40 – Frequências das respostas à avaliação da Organização na perspectiva das Instalações.

| Como avalia a <i>Organização</i> relativamente aos <i>Equipamentos</i> usados ? | | | | |
|---|-------------------|----------------------|-----------------|---------------------|
| Resposta | N.º Formandos | N.º Formandos (em %) | N.º Form. Acum. | N.º Form. (%) Acum. |
| Muito Fraca | 22 | 14 | 22 | 14 |
| Fraca | 8 | 5 | 30 | 19 |
| Suficiente | 70 | 45 | 100 | 64 |
| Boa | 43 | 28 | 143 | 92 |
| Muito Boa | 3 | 2 | 146 | 94 |
| <i>Não Respondeu</i> | 10 | 6 | 156 | 100 |
| <i>Total</i> | 156 | 100 | | |
| <i>Moda</i> | Suficiente | | | |

Quadro 41 – Frequências das respostas à avaliação da Organização na perspectiva dos Equipamentos utilizados.

| Como avalia a <i>Organização</i> relativamente ao <i>Atendimento prestado</i> ? | | | | |
|---|---------------|----------------------|-----------------|---------------------|
| Resposta | N.º Formandos | N.º Formandos (em %) | N.º Form. Acum. | N.º Form. (%) Acum. |
| Muito Fraca | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Fraca | 16 | 10 | 16 | 10 |
| Suficiente | 49 | 31 | 65 | 41 |
| Boa | 65 | 42 | 130 | 83 |
| Muito Boa | 22 | 14 | 152 | 97 |
| <i>Não Respondeu</i> | 4 | 3 | 156 | 100 |
| <i>Total</i> | 156 | 100 | | |
| <i>Moda</i> | Boa | | | |

Quadro 42 – Frequências das respostas à avaliação da Organização na perspectiva do Atendimento prestado.

Apêndice 19 – Satisfação do Formando – Formadores.

| Como avalia o(s) Formador(es) ? | | | | |
|---------------------------------|---------------|----------------------|-----------------|---------------------|
| Resposta | N.º Formandos | N.º Formandos (em %) | N.º Form. Acum. | N.º Form. (%) Acum. |
| Muito Fraco(s) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Fraco(s) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Suficiente(s) | 35 | 23 | 35 | 23 |
| Bom(s) | 86 | 55 | 121 | 78 |
| Muito bom(s) | 30 | 19 | 151 | 97 |
| <i>Não Respondeu</i> | 5 | 3 | 156 | 100 |
| <i>Total</i> | 156 | 100 | | |
| <i>Moda</i> | Bom(s) | | | |

Quadro 43 – Frequências das respostas à avaliação dos Formadores, numa perspectiva global.

Apêndice 20 – Satisfação do Formando: Apreciação global da formação.

| Como avalia <i>Globalmente</i> a Acção de formação ? | | | | |
|--|-------------------|----------------------|-----------------|---------------------|
| Resposta | N.º Formandos | N.º Formandos (em %) | N.º Form. Acum. | N.º Form. (%) Acum. |
| Muito Fraca | 2 | 1 | 2 | 1 |
| Fraca | 11 | 7 | 13 | 8 |
| Suficiente | 70 | 45 | 83 | 53 |
| Boa | 65 | 42 | 148 | 95 |
| Muito Boa | 8 | 5 | 156 | 100 |
| <i>Não Respondeu</i> | 0 | 0 | 156 | 100 |
| <i>Total</i> | 156 | 100 | | |
| <i>Moda</i> | Suficiente | | | |

Quadro 44 – Frequências das respostas à avaliação das Acções de Formação (Cursos), numa perspectiva global.

ANEXOS

Anexo1 – Exemplos de questões a considerar na avaliação do estudante, do curso e do programa.

“Questions to consider in student, course and program evaluation.

The following is a sample of evaluation questions that might be used both midway and at the end of an online course to evaluate course effectiveness, the experience of online learning for the participants, and self-evaluation of the participant's perceptions of how well they achieved their learning objectives. This is not meant to be an exhaustive list but rather to stimulate thinking regarding the types of questions that might be asked in order to move beyond the traditional forms of evaluation(...)

Student Evaluation

What was most useful to me in my learning process? What was less useful?

Did I achieve my learning objectives in this course? If yes, what did I achieve? If no, what got in the way of achieving those objectives?

What did I learn about my own learning process by taking this course?

How did I change as a learner through my involvement in this course? Do I feel that what I learn in and through this course will have application in other areas of my life? If so, where will I apply this knowledge?

How well did I participate in this course? Am I satisfied with my level of quality of participation?

Did I see myself as an active member of the group? Did I contribute adequately to collaborative assignments?

How would I evaluate my performance in this class overall?

Course and Instructor Evaluation?

How well did the class meet your needs as a student?

How do you feel about the mode of instruction?

Did you feel that the instructor was responsive to you and the rest of the group?

How do you feel overall about online learning?

What did you see as the strengths of this class?

What recommendations would you make to the instructor of this course to improve it?

What advice would you give to future students who will take this course on-line?

Program Evaluation?

How easy was it to access the course site?

How easy was it to navigate the course site once it was accessed?

Did have any concerns about the software used?

Were you able to received technical support when needed?

How would you evaluate the quality of that support?

Do you fell that the online program should be expanded? Reduced? Kept about the same?

If you think the program should be expanded, what additional courses would you like to see offered?

Are you enrolled in a online degree program? How well is that program meeting your learning needs? What suggestions would you make to improve the quality of the program?"

(Palooff and Pratt, p. 157 e 158)

Anexo 2 – Estatísticas das notas do teste final de avaliação.



ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| APÊNDICES..... | 8 |
| Apêndice 1 – Funcionalidades do ‘Formare’: Acesso..... | 9 |
| Figura 1 – Visualização da página de entrada do portal de e-Learning da “PT Inovação” (em 08/12/2002). | 9 |
| Figura 2 – Visualização da página de validação de entrada no ambiente Formare..... | 10 |
| Figura 3 – Visualização da página de entrada do ambiente Formare..... | 11 |
| Apêndice 2 – Funcionalidades do ‘Formare’.- Formação..... | 12 |
| Figura 1 – Visualização da página de entrada do espaço “Formação”. | 12 |
| Figura 2 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Início de curso”..... | 13 |
| Figura 3 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Mais informações acerca deste curso”. | 14 |
| Figura 4 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Clique aqui para visualizar os conteúdos do curso”..... | 15 |
| Figura 5 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Informações”..... | 16 |
| Figura 6 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Calendarização”..... | 17 |
| Figura 7 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Mais Informações”..... | 18 |
| Figura 8 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Lista de Participantes”. | 19 |
| Figura 9 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Questões sobre a matéria”..... | 20 |
| Figura 10 – Visualização de uma página que contem um questionário. | 21 |
| Figura 11 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Atualização de conteúdos”..... | 22 |
| Figura 12 – Visualização de uma página que contem uma mensagem para “Atualização de conteúdos”. | 23 |
| Figura 14 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Links”..... | 25 |
| Figura 15 – Visualização de uma página que contem um exemplo de informação que deriva de um link sugerido. | 26 |
| Figura 16 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Área de Ficheiros do Curso”..... | 27 |
| Figura 17 – Visualização de uma página que contem um exemplo de informação de um ficheiro do curso..... | 28 |
| Figura 18 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Bibliografia”. | 29 |
| Figura 19 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Trabalhos Intermédios”..... | 30 |
| Figura 20 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Trabalhos Finais Obrigatórios”. | 31 |
| Figura 21 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Depósito de Trabalhos”..... | 32 |
| Figura 22 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Apresentação”..... | 33 |
| Figura 23 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Mensagens do Curso”. | 34 |
| Figura 24 – Visualização de uma página com um exemplo de uma mensagem a enviar para o curso. | 35 |
| Figura 25 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Conversa Online”..... | 36 |
| Apêndice 3 – Funcionalidades do ‘Formare’.- Secretaria..... | 38 |
| Figura 1 – Visualização da página de entrada do espaço “Secretaria”..... | 38 |
| Figura 2 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Consultar Catálogo”..... | 39 |
| Figura 3 – Visualização de uma página que contem o programa de um dos cursos (IP para não especialistas). | 40 |
| Figura 4 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Mudar Código de Acesso”. | 41 |
| Figura 5 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Alterar Dados Pessoais ”..... | 42 |
| Figura 6 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Inscrever-se Noutros Cursos”. | 43 |
| Figura 7 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Pedidos Seus Pendentes”. | 44 |
| Figura 8 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Cursos em que está Inscrito”..... | 45 |
| Apêndice 4 – Funcionalidades do ‘Formare’.- Bar..... | 46 |
| Figura 1 – Visualização da página de entrada do espaço “Bar”..... | 46 |
| Figura 2 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Área de Mensagens”. | 47 |
| Figura 3 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Conversa Online”..... | 48 |
| Figura 4 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Jogos”..... | 49 |
| Apêndice 5 – Funcionalidades do ‘Formare’.- Gestão..... | 50 |
| Figura 1 – Visualização da página de entrada do espaço “Gestão”. | 50 |
| Figura 2 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Gestão de Áreas Temáticas”. | 51 |
| Figura 3 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Gestão do Catálogo”. | 52 |
| Figura 4 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Gestão do Plano”..... | 53 |

| | |
|---|------------|
| Figura 5 – Visualização da página que deriva das funcionalidades “Criar Novo (Secretariado, Coordenador, Tutor ou Aluno)..... | 54 |
| Figura 6 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Alterar Dados de Utilizador”..... | 55 |
| Figura 7 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Pedidos Pendentes”..... | 56 |
| Figura 8 – Visualização da página que deriva da funcionalidade Colocar Inscrição a Pendente”..... | 57 |
| Figura 9 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Parâmetros do Sistema”..... | 58 |
| Figura 10 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Mensagens de Aviso”..... | 59 |
| Figura 11 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Gestão da Calendarização”..... | 60 |
| Figura 12 – Visualização da página que deriva da funcionalidade “Gestão de Questionários”..... | 61 |
| Apêndice 6 – Indicadores de Participação dos Formandos..... | 62 |
| Quadro 1 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Introdução à Comunicação de Dados”..... | 62 |
| Quadro 2 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “RDIS, Tecnologias e Serviços”..... | 63 |
| Quadro 3 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Redes de Interligação”..... | 64 |
| Quadro 4 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “IP para Não Especialistas”..... | 65 |
| Quadro 5 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Redes Ethernet”..... | 66 |
| Quadro 6 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Introdução à Comutação Digital”..... | 67 |
| Quadro 7 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Introdução ao SDH”..... | 68 |
| Quadro 8 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Sistemas de Sinalização”..... | 69 |
| Quadro 9 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Serviços Internet”..... | 70 |
| Quadro 10 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Centrais Privadas de Comutação”..... | 71 |
| Quadro 11 – Indicadores de participação dos formandos no curso de “Redes LAN e WAN”..... | 72 |
| Apêndice 7 – Indicadores de Participação dos Formandos que Desistiram..... | 73 |
| Quadro 12 – Indicadores de participação dos formandos que desistiram no início dos cursos..... | 73 |
| Quadro 13 – Indicadores de participação dos formandos que desistiram a meio dos cursos..... | 74 |
| Apêndice 8 – Resumo dos Indicadores de Participação dos Formandos..... | 75 |
| Quadro 14 – Resumo (por curso e no total dos cursos) dos indicadores de participação dos formandos..... | 75 |
| Apêndice 9 – Questionário..... | 76 |
| Apêndice 10 – Resumo (frequências absolutas) das respostas ao questionário..... | 84 |
| Apêndice 11 – Respostas à questão n.º 8 (Observações/Comentários)..... | 90 |
| Apêndice 12 – Características gerais do formando..... | 100 |
| Quadro 15 – Idade dos formandos, em classes etárias de 5 anos de amplitude..... | 100 |
| Quadro 17 – Habilitações literárias dos formandos..... | 100 |
| Quadro 18 – Funções profissionais dos formandos, em quatro áreas profissionais..... | 101 |
| Quadro 19 – Funções profissionais dos formandos, em duas áreas profissionais..... | 101 |
| Apêndice 13 – Desempenho e Satisfação do Formando – Nível de Interação..... | 102 |
| Quadro 20 – Iniciativa de Acesso e de Comunicação para a totalidade dos cursos..... | 102 |
| Quadro 21 – Rácios da Iniciativa de Acesso e de Comunicação para a totalidade dos cursos..... | 102 |
| Apêndice 14 – Satisfação do Formando – Auto-Avaliação..... | 103 |
| Quadro 22 – Frequências das respostas à avaliação da Aprendizagem na perspectiva da Motivação..... | 103 |
| Quadro 23 – Frequências das respostas à avaliação da Aprendizagem na perspectiva da Participação..... | 103 |
| Quadro 24 – Frequências das respostas à avaliação da Aprendizagem na perspectiva dos Objectivos Atingidos..... | 103 |
| Apêndice 15 – Satisfação do Formando - Conteúdo Programático..... | 104 |
| Quadro 25 – Frequências das respostas à avaliação do Conteúdo Programático na perspectiva da função profissional que o formando desempenha..... | 104 |
| Quadro 26 – Frequências das respostas à avaliação do Conteúdo Programático na perspectiva da definição dos objectivos do curso..... | 104 |
| Quadro 27 – Frequências das respostas à avaliação do Conteúdo Programático na perspectiva do Cumprimento dos objectivos..... | 104 |

| | |
|--|------------|
| Quadro 28 – Frequências das respostas à avaliação do Conteúdo Programático na perspectiva da Quantidade da documentação distribuída..... | 105 |
| Quadro 29 – Frequências das respostas à avaliação do Conteúdo Programático na perspectiva da Duração da acção / módulos de formação..... | 105 |
| Quadro 30 – Frequências das respostas à avaliação do Conteúdo Programático na perspectiva do Conteúdo da documentação distribuída. | 105 |
| Apêndice 16 – Satisfação do Formando - Actividades Pedagógicas..... | 106 |
| Quadro 31 – Frequências das respostas à avaliação das Actividades Pedagógicas na perspectiva da sua Organização..... | 106 |
| Quadro 32 – Frequências das respostas à avaliação das Actividades Pedagógicas na perspectiva da Motivação da turma..... | 106 |
| Quadro 33 – Frequências das respostas à avaliação das Actividades Pedagógicas na perspectiva da Participação da turma..... | 106 |
| Apêndice 17 – Satisfação do Formando - Ambiente Web..... | 107 |
| Quadro 34 – Frequências das respostas à avaliação do ambiente web “Formare” na perspectiva da utilidade das Sessões de IRC para as aulas online..... | 107 |
| Quadro 35 – Frequências das respostas à avaliação do ambiente web “Formare” na perspectiva da utilidade dos Llinks sobre a matéria..... | 107 |
| Quadro 36 – Frequências das respostas à avaliação do ambiente web “Formare” na perspectiva da utilidade da Actualização de Conteúdos..... | 107 |
| Quadro 37 – Frequências das respostas à avaliação do ambiente web “Formare” na perspectiva da utilidade da Área de conferências para esclarecimento de dúvidas..... | 108 |
| Quadro 38 – Frequências das respostas à avaliação do ambiente web “Formare” na perspectiva da utilidade da Complementaridade dos trabalhos e questões sobre a matéria..... | 108 |
| Quadro 39 – Frequências das respostas à avaliação do ambiente web “Formare” na perspectiva da utilidade do Histórico de mensagens..... | 108 |
| Apêndice 18 – Satisfação do Formando - Organização..... | 109 |
| Quadro 40 – Frequências das respostas à avaliação da Organização na perspectiva das Instalações..... | 109 |
| Quadro 41 – Frequências das respostas à avaliação da Organização na perspectiva dos Equipamentos utilizados..... | 109 |
| Quadro 42 – Frequências das respostas à avaliação da Organização na perspectiva do Atendimento prestado..... | 110 |
| Apêndice 19 – Satisfação do Formando – Formadores..... | 111 |
| Quadro 43 – Frequências das respostas à avaliação dos Formadores, numa perspectiva global..... | 111 |
| Apêndice 20 – Satisfação do Formando: Apreciação global da formação..... | 112 |
| Quadro 44 – Frequências das respostas à avaliação das Acções de Formação (Cursos), numa perspectiva global..... | 112 |
| ANEXOS | 113 |
| Anexo1 – Exemplos de questões a considerar na avaliação do estudante, do curso e do programa..... | 114 |
| Anexo 2 – Estatísticas das notas do teste final de avaliação..... | 117 |

APÊNDICES