1290000170
FE
TCC/UNICAMP N883r

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAM
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

PRISCILA BATISTA NUCCI

REDUZINDO DISTÂNCIAS: A INTERAÇÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA PROPORCIONANDO A CONSTRUÇÃO DE CONHECIMENTO

CAMPINAS
2002

Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Educação

PRISCILA BATISTA NUCCI

Reduzindo Distâncias: A Interação na Educação a Distância Proporcionando a Construção de Conhecimento

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Educação da UNICAMP, para obtenção do título de Bacharel em Pedagogia, sob orientação do Prof. Dr. Sérgio Ferreira do Amaral.

CAMPINAS
2002

[illegible]

© by Priscila Batista Nucci, 2002.

UNIDADE FE
Nº CHAMADA
TCC - UNICAMP
N 883 R
170
124/2003
2
11,00
04 11 03
Nº C. Pub = 308158

Catalogação na Publicação elaborada pela biblioteca da Faculdade de Educação/UNICAMP
Bibliotecário: Gildenir Carolino Santos - CRB-8ª/5447

N883r

Nucci, Priscila Batista.
Reduzindo distâncias : a interação na educação a distância proporcionando a construção de conhecimento / Priscila Batista Nucci. -- Campinas, SP: [s.n.], 2002.

Orientador : Sérgio Ferreira do Amaral.
Trabalho de conclusão de curso (graduação) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação.

1. Educação a distância. 2. Interação 3. *PROINESP. I. Amaral, Sérgio Ferreira do. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação. III. Título.

02-246-BFE

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Ferreira do Amaral
Data:

2° Leitor: Prof. Dr. Dirceu da Silva
Data:

"As tecnologias são excelentes intermediadoras do contato humano... ou não, dependendo da forma como as utilizamos".(Pontes, 2000)

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus por me proporcionar o Dom da vida.

À querida amiga Mari, que com sua sabedoria, paciência e companheirismo ajudou-me nos momentos mais difíceis da realização deste trabalho.

À Tathi, que sempre esteve presente ouvindo meus lamentos e colocando-se à disposição para ajudar.

Ao meu querido Raul, que permaneceu ao meu lado apoiando-me emocionalmente nos momentos de desespero, e pela paciência nos momentos em que meus pensamentos só se voltavam à realização deste trabalho.

À minha família pelo apoio durante todo o curso de Pedagogia.

À Turma 99 pelos momentos de convivência e aprendizagem.

À toda equipe do NIED, em especial Bete, Nanda, Odete, Ciça, João, com os quais aprendi muito.

Em especial a Helô que, com seu amor de mãe e sabedoria de mestra me ajudou no pontapé inicial deste trabalho.

Com muito amor a todos,

Meu muito obrigado!

RESUMO

Com o advento da Internet, a Educação a Distância ganhou maior visibilidade em diversas áreas com objetivo de formação e/ou capacitação profissional. Uma dessas áreas é a da educação.

Não existe um único modelo de EaD; no entanto, existem metodologias que se aplicam a esses cursos que valorizam o "estar junto" entre formadores e aprendizes, bem como com os demais participantes, de forma a proporcionar uma construção de conhecimento a partir da interação mantida entre esses personagens.

Um desses projetos é o PROINESP, no qual foram realizados cursos a distância por meio do ambiente TELEDUC.

Tendo que as interações mantidas entre os envolvidos em um curso a distância são recursos básicos para possibilitar a construção de conhecimento, este trabalho procura verificar momentos em que essas relações se estabeleceram em um curso a distância. Mais especificamente, realizou sua análise em uma das turmas que constituem o projeto Proinesp.

Essa pesquisa partiu da análise da comunicação e relações estabelecidas entre formadores e professores-aprendizes e entre professores-aprendizes com professores-aprendizes ao utilizarem as ferramentas de comunicação como auxílio na realização das atividades propostas no curso.

Nesta análise verificou-se um trajeto dos participantes que parte da dificuldade de se trabalhar com o novo, até se chegar a uma conclusão da importância desse processo na sua formação.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 4

1. A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA 6

1.1. A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL 7
1.2. MODELOS PEDAGÓGICOS EM EAD 8

2. O AMBIENTE TELEDUC 13

2.1. FERRAMENTAS DE COORDENAÇÃO: 16
2.2. FERRAMENTAS DE COMUNICAÇÃO: 22
2.3. FERRAMENTAS DE ADMINISTRAÇÃO: 36

3. O PROINESP 42

3.1. O CURSO DE CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES 43
3.2. PERFIL DA TURMA ANALISADA 46

4. A INTERAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA INTERNET 48

4.1 ANÁLISE DAS ATIVIDADES: 51
4.1.1. Disciplina Tecnologias Assistivas 52
4.1.2 Disciplina Usos Pedagógicos da Internet 58
4.1.3. Disciplina Análise de Software: 62
4.1.4. Disciplina Introdução a Linguagem e Metodologia Logo 65
4.1.5. Disciplina Integração de diferentes softwares e projeto pedagógico e Disciplina Elaboração de projetos pedagógicos. 72

CONSIDERAÇÕES FINAIS 78

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 82

ANEXOS 86

1. ARTIGO 80 DA LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996. 86
2. DECRETO N.º 2.494, DE 10 DE FEVEREIRO DE 1998. 87
3. DECRETO N.º 2.561, DE 27 DE ABRIL DE 1998 91
4. PORTARIA N.º 301, DE 7 DE ABRIL DE 1998 92
5. AGENDA DA SEMANA PRÉ-CURSO 97
6. AGENDA DA SEMANA 1 99
7. AGENDA DA SEMANA 2 102
8. AGENDA DA SEMANA 3 104
9. AGENDA DA SEMANA 4 106
10. AGENDA DA SEMANA 5 107
11. AGENDA DAS SEMANAS 6 E 7 109
12. AGENDA DA SEMANA 8 111
13. AGENDA DAS SEMANAS 9 E 10 113
14. AGENDA DA SEMANA 11 115
15. AGENDA DA SEMANA 12 117

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Página do Projeto TelEduc 13
Figura 2: Item Escolher Ferramentas do Curso, em Administração..... 15
Figura 3: Página inicial e ferramenta Agenda. 16
Figura 4: Edição de Agenda 18
Figura 5: página da ferramenta Dinâmica do Curso..... 18
Figura 6: Página da ferramenta Leituras em modo de edição 20
Figura 7: Organização de pastas na ferramenta Material de Apoio. 21
Figura 8: Página da "Atividade" editada destacando o item Compartilhar. 22
Figura 9: Visualização de uma mensagem do Correio..... 24
Figura 10: Página da pasta Mensagens Recebidas..... 25
Figura 11: Janela de composição de mensagem nova..... 26
Figura 12: Página de entrada da ferramenta Bate-Papo..... 28
Figura 13: Sala de Bate-Papo..... 29
Figura 14: Ferramenta Fórum de Discussão com destaque para opção Configurar..... 30
Figura 15: Mensagens em Fórum de Discussão ordenadas por árvore. 31
Figura 16: Página principal da Ferramenta Mural com uma mensagem aberta em destaque. 32
Figura 17: Ferramenta Grupos. 33
Figura 18: Portfólio Individual. 34
Figura 19: Perfil de uma formadora. 35
Figura 20: Ferramenta Diário de Bordo no item Incluir nova anotação. 36
Figura 21: Administração do curso..... 37
Figura 22: Relatório de Freqüência. 38
Figura 23: Relatório de Acessos..... 39
Figura 24: Gráfico do tipo Grafo na ferramenta Intermap. 40
Figura 25: Gráfico tipo Tabela na ferramenta Intermap. 41
Figura 26: Logotipo do Projeto. 42
Quadro 1: Formação Dos Professores Aprendizes 46
Figura 27: "Ciclo que o aluno estabelece na interação aluno-professor, no "estar junto" do professor via rede"(Valente, 2000:103) 50
Figura 28: mensagem do fórum "Tecnologias Assistivas" de uma participante do curso..... 54
Figura 29: mensagem postada no fórum "Tecnologias Assistidas" por uma das Formadoras..... 55
Figura 30: Comentário feito pelos formadores em um portfólio de grupos..... 56
Figura 31: Comentário feito pelas formadoras em um portfólio de grupos..... 57
Figura 32: Portfólio de uma professora-aprendiz com mensagem que instiga a interação entre os participantes. 60

Figura 33: Comentário feito por uma formadora em um portfólio individual..... 61
Figura 34: Atividade enviada no Portfólio por um professor-aprendiz com destaque para o destinatário da mensagem..... 61
Figura 35: Mensagem dos formadores no Portfólio de um participante no início do curso..... 62
Figura 36: Mensagem dos formadores no Portfólio de um participante no início do curso..... 62
Figura 37: Seqüência de mensagens em fórum postadas por formadores (msgs. 17 e 19) e professor-aprendiz (msg. 18)..... 68
Figuras 38 e 39: Esclarecimento de dúvida levantada no Bate-Papo na ferramenta Fórum de Discussão..... 70
Figura 40: Mensagem de um aluno de uma instituição em uma sessão de Bate-Papo..... 70
Figura 41: Comentário feito por um formador em um Portfólio de Grupos..... 72
Figura 42: Mensagens postadas em Fórum de Discussão. A primeira apresenta dúvida de professor-aprendiz e em seqüência a resposta do formador..... 75
Figura 43: Comentário feito por um formador em um Portfólio que apresenta o feedback de uma atividade realizada..... 76
Figura 44: Comentário de formador em Portfólio..... 76
Figura 45: Comentário feito por um professor-aprendiz em seu Portfólio na etapa final do curso..... 77

INTRODUÇÃO

Devido ao surgimento de novas tecnologias da informação e comunicação, a Educação a Distância (EaD) ganhou maior visibilidade em diversos setores, com objetivo de formação e/ou capacitação profissional. Um desses setores é o da Educação.

A EaD surgiu na área educacional como forma alternativa ou complementar à educação presencial. Ela é apresentada como uma modalidade de educação que torna possível que os procedimentos de ensino sejam inovados, possibilitando o desenvolvimento de uma educação que, ao utilizar as novas tecnologias da informação e comunicação, possibilita o estar junto de alunos e professores separados temporal e/ou geograficamente.

Essa nova modalidade de ensino e aprendizagem tornou necessário que se pensasse em novos métodos educacionais para a realização dos cursos, uma vez que demanda novas posturas em relação aos processos de aprendizagem.

Assim, alguns métodos de aprendizagem vem sendo adotados em cursos a distância via Internet. São propostas que adotam desde uma metodologia que se caracteriza pela virtualização dos métodos tradicionais de ensino, nos quais o professor ainda é representado como aquele que detém o conhecimento e o aluno como uma tábula rasa a ser moldada, a metodologias que tendem a valorizar a interação entre os envolvidos no processo e a desenvolver um trabalho colaborativo.

Um desses cursos é o PROINESP – Projeto de Informática na Educação Especial. No Proinesp foram realizados cursos a distância por meio do ambiente virtual de ensino e aprendizagem TelEduc, sobre o qual tratará o Capítulo 2.

Trata-se de cursos de formação de professores que atuam na Educação Especial, com intuito de capacitá-los para trabalhar com o computador como ferramenta pedagógica.

A metodologia aplicada a esse curso pretende uma aprendizagem que valorize o estar junto entre formadores e professores-aprendizes, bem como com os demais participantes (mesmo que virtualmente), de forma a proporcionar uma construção de conhecimento a partir da interação mantida entre esses personagens.

Tendo que as interações ocorridas entre os envolvidos em um curso a distância são recursos básicos para possibilitar a construção de conhecimento, este trabalho procura verificar momentos em que essas relações se estabelecem em um curso a distância. Mais especificamente, estará realizando sua análise em uma das turmas que constituem o projeto Proinesp.

Essa pesquisa partirá da análise da comunicação e relações estabelecidas entre formadores e professores-aprendizes e entre professores-aprendizes com professores-aprendizes ao utilizarem as ferramentas de comunicação do Ambiente TelEduc como auxílio na realização das atividades propostas no curso.

Para tanto foi selecionada uma atividade de cada disciplina abordada durante o curso. Dessas atividades foram destacados os objetivos esperados, a proposta da mesma e informações sobre quais ferramentas de comunicação estavam disponíveis para que as interações ocorressem.

Portanto, esta análise verificará os momentos de interação, estabelecidos a partir de uma atividade proposta, a fim de se construir conhecimento sobre o assunto trabalhado.

1. A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

A característica básica que define a Educação a Distância é a separação física entre professor e aluno, que não se encontram geograficamente reunidos.

A partir dessa premissa pode-se ver através da história que a Educação a Distância tem traçado um longo caminho utilizando-se de diferentes tecnologias de comunicação que vão desde a escrita, passando pelo ensino através da correspondência postal até chegar ao uso de meios eletrônicos como o rádio, o telefone, a televisão e o computador, entre outros.

Com o advento da Internet, a Educação a Distância deixou de ser, como afirma Azevedo (2000), ao utilizar as palavras de Lévy, um "estepe" para o ensino tradicional e passa a configurar uma modalidade educacional com características próprias que inclui as já apresentadas, separação geográfica de professores e alunos, e uso de tecnologias da comunicação para que a aprendizagem aconteça através da interação entre aprendiz, mestre e conteúdo.

No entanto o uso dessas tecnologias pode acontecer da maneira como o idealizador de um projeto desejar, ou seja, não existe um protótipo para a Educação a Distância suceder. Normalmente são cursos precedentes de diversas instituições como universidades, colégios, empresas, entre outras, mas cada qual com suas características e metodologias próprias.

Esses cursos podem acontecer por meio de correspondência eletrônica (*e-mail*), através de listas de discussão, por meio de bate-papos, *sites*, ou através de uma ambiente de aprendizagem *online* que reúna essas e/ou outras ferramentas que proporcionem a interação entre os participantes de determinado curso.

Não importa por meio de quais instrumentos esses cursos se desenvolvam é necessário sempre que se tenha objetivos a serem alcançados e que seja definida a metodologia a ser utilizada de forma a garantir a efetivação desses objetivos.

1.1. A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL

No Brasil a Educação a Distância está legalizada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9394/96) em seu artigo nº 80, pelo Decreto nº 2494, de 10 de fevereiro de 1998 que vem a regularizar o Artigo citado, pelo Decreto nº 2561 de 27 de abril de 1998 e pela portaria nº 301 de 07 de abril de 1998.[1]

De acordo com a legislação vigente, em especial na portaria nº 301, são estabelecidas normas para que as instituições se credenciem para o oferecimento de cursos a distância. Entre essas normas estão a exigência de encontros presenciais e para tanto ressalta a importância do estabelecimento de parcerias entre instituições; também há a exigência de que a instituição esteja credenciada no ensino presencial, de forma a garantir uma estrutura prévia que a sustente (Chelmann e Bonini, 2000).

Além dessas, outras normas no que dizem respeito à legalização de cursos a distância constam a descrição de infra-estrutura da instituição de ensino, a capacitação dos profissionais envolvidos enfim, normas que possibilitem o planejamento de programas de ensino a distância com caráter de qualidade.

Atualmente a legislação brasileira prevê a Educação a Distância nos mesmos níveis que o ensino regular, ou seja, no ensino fundamental e médio, superior e pós-graduação, sendo necessário que

[1] Leis, Decretos e Portaria em anexo.

as instituições que pretendam ofertá-las preencham os requisitos previstos nas normas apresentadas.

1.2. MODELOS PEDAGÓGICOS EM EaD

Em Niskier (2000:50) encontramos um citação de Michael Moore que, além de definir a EaD, apresenta a sua abrangência:

> *"Educação a Distância é a aprendizagem planejada que geralmente ocorre num local diferente do ensino e, por causa disso requer técnicas especiais de desenho de curso, técnicas especiais de instrução, métodos especiais de comunicação através da eletrônica e outras tecnologias, bem como arranjos essenciais organizacionais e administrativos".*

A partir dessa visão pode-se constatar que são necessárias novas metodologias para a realização de cursos a distância que implicam também em uma nova postura por parte do professor e também do aprendiz.

Não existe um modelo de educação a distância. O uso das tecnologias favorece ao educador possibilidades de construção de um projeto de educação a distância. No entanto, segundo Moraes (2002:2), *"grande parte de cursos online vem fortalecendo o desenvolvimento de práticas pedagógicas instrucionais, tecnologicamente mais sofisticados, mas política e pedagogicamente vazias e empobrecidas".*

Isso ocorre porque existe a tendência de se reproduzir o modelo tradicional de educação e dessa maneira o papel do professor também se transpõe do presencial para o virtual.

Essa questão é abordada por Maia (2000:19) ao afirmar que:

"o professor que até então conhecemos, transmite seus conhecimentos oralmente. Suas aulas são pensadas e planejadas para serem transmitidas verticalmente, ou seja, através de um único emissor, para diversos receptores."

Torna-se necessário que os profissionais de EaD sejam cuidadosos em simplesmente não reaplicar métodos tradicionais de ensino presencial, reconhecendo que esses não podem ser simplesmente utilizados nas situações a distância. No entanto, não há como adotar essa nova modalidade sem alterar o papel do aluno e do professor no qual buscam uma aprendizagem colaborativa (Leite, s.d.). Portanto, existe a necessidade de se explorar estratégias alternativas de ensino, centralizadas na construção de conhecimento. Assim *"os métodos devem buscar reduzir a distância interpessoal, promover a interação, aumentar o feedback e garantir a aprendizagem e a transferência da mensagem"* (Leite e Silva, 2000)

Constata-se dessa maneira que o papel do professor em educação a distância deve ser bem diferente daquele que exerce o ensino tradicional, uma vez que é necessário valorizar a interatividade, tornando-se um parceiro do aluno na construção do conhecimento. Nesse sentido, é importante que o profissional se coloque à disposição do aluno para auxiliá-lo na construção do próprio caminho, orientando e reorientando a aprendizagem dos alunos, ajudando-os a esclarecer dúvidas, sugerindo leituras etc.

Essa postura segundo Valente (2000:102) *"envolve o acompanhamento e assessoramento constante do aprendiz no sentido de poder entender o que ele faz, para ser capaz de propor-lhe desafios e auxiliá-lo a atribuir significado do que está realizando. Essas intervenções têm a função de facilitar o processamento da informação, aplicando-a, transformando-a, buscando novas informações e, assim, construindo novos conhecimentos"*.

Também Lévy (1999:158) apresenta sua visão quanto ao papel que deve ser estabelecido pelo professor quando se trata de Educação a Distância:

> *"A EaD explora certas técnicas de ensino a distância, incluindo as hipermídias, as redes de comunicação interativas e todas as tecnologias intelectuais da cibercultura. Mas o essencial se encontra em um novo estilo de pedagogia, que favorece ao mesmo tempo as aprendizagens personalizadas e a aprendizagem coletiva em rede. Nesse contexto, o professor é incentivado a tornar-se um animador da inteligência coletiva de seus grupos de alunos em vez de fornecedor direto de conhecimentos".*

A partir dessa colocação de Lévy, pode-se constatar que o papel desse professor não é mais como detentor de conhecimentos, mas sim de interlocutor que auxilia o aluno na busca de seu caminho.

Isso significa que a educação não é mais aquela descrita por Paulo Freire (1975) como "educação bancária", na qual o aprendiz apenas recebe as informações, sem possibilidade de articular com ela. Nesse sentido, Valente (2000: 98) traz o conceito de aprender como o de construir conhecimento. Ele afirma que para isso, *"o aprendiz deve processar a informação que obtém interagindo com o mundo dos objetos e das pessoas"*. Esse processo de interação que o colocará diante de problemas e situações que, para serem resolvidos, necessita de busca por informações. De posse da informação, é necessário que o aprendiz a interprete e a processe de forma a lhe atribuir significados que possam lhe ser úteis. O processo de aprender e ensinar para Valente (Idem: 99) pode ser resumido nessa expressão:

> *"Aprender significa apropriar-se da informação segundo os conhecimentos que o aprendiz já possui e que estão sendo continuamente construídos. Ensinar deixa de ser o ato de transmitir informação e passa a ser criar ambientes em que o*

aprendiz possa interagir com uma variedade de situações e problemas, auxiliando-o na interpretação deles para que consiga construir novos conhecimentos".

Ainda de acordo com Valente (2000:100), a EaD pode ser uma *"alternativa ao presencial bastante viável"* ao considerarmos seu lado econômico. No entanto não é necessário que ela seja apenas uma alternativa ao presencial podendo se apresentar ao invés disso, como complementar a esta modalidade, desde que seu uso seja feito embasado em um projeto pedagógico que articule as modalidades.

Valente (Idem: 100) identifica três abordagens de EaD e as classifica em três modalidades: *"a broadcast, a virtualização da escola tradicional e as que promovem a construção do conhecimento."*

Na primeira, o uso dos recursos tecnológicos são para passar a informação aos aprendizes, mas não implicam em nenhum tipo de interação. Na segunda, a sala de aula tradicional é reproduzida via telemática. E na terceira, identifica o computador como aliado no processo de construção do conhecimento a partir do momento em que utiliza o que ele chama de "estar junto" virtual.

Nessa pesquisa busca-se retratar esta terceira abordagem de Educação a Distância uma vez que implica em aprendizagem proporcionada pela interação entre os envolvidos no processo.

Quando fala-se em Educação a Distância é imprescindível que o professor tenha consciência que também faz parte de seu trabalho conhecer as ferramentas e recursos com os quais trabalhará, assim como fazer a escolha das mesmas conforme seus propósitos.

Na opinião de Alonso (2001:154), é importante que o ambiente utilizado seja flexível e *"ofereça recursos que ampliem a comunicação, favorecendo o estabelecimento de redes, (...) incentivando a troca de informações, o debate, a síntese das diferentes idéias apresentadas".* Se

a ferramenta for rígida, não permitindo flexibilidade ou adição de recursos, a interação se prejudica e o professor pode simplesmente se ajustar ao instrumento.

Um ambiente de ensino e aprendizagem *online* que apresenta características inversas a essas últimas expostas, é o Ambiente TelEduc do qual estarei falando no próximo capítulo.

2. O AMBIENTE TELEDUC

O ambiente de telemática utilizado foi o TelEduc, desenvolvido pelo NIED/UNICAMP em colaboração com o Instituto de Computação - UNICAMP. Por meio deste ambiente os professores puderam interagir com os formadores[2] e colegas do curso através de suas diversas ferramentas.

Figura 1: Página do Projeto TelEduc

O TelEduc é um ambiente de EaD desenvolvido com fins educacionais de formação de professores para Informática na Educação.

[2] No Ambiente TelEduc, os professores e monitores são chamados de Formadores.

Ele está baseado no conceito de formação chamada de construção contextualizada do conhecimento, desenvolvido por pesquisas do NIED.

Neste contexto, o ambiente TelEduc foi criado tendo como ferramenta principal a que disponibiliza *Atividades.* Isso porque *"enfatiza a atividade do professor e sua reflexão a partir dos resultados atingidos"* (Rocha, 2002:203). As demais ferramentas servem como subsídios para a resolução de problemas na construção de conhecimentos, sendo que neste momento a amplitude de comunicação entre os participantes e formadores é muito importante e para isso existem a disposição as ferramentas de comunicação.

Assim, este ambiente foi desenvolvido de forma a garantir esta interação e também como espaço virtual de aprendizado de forma colaborativa.

Pode-se então apresentar as ferramentas que compõem o TelEduc e que favorecem essa produção de conhecimentos. Na página de entrada de um curso é possível visualizar um menu à esquerda da tela em que consta a listagem de ferramentas. É importante ressaltar que existe a opção de ocultar as ferramentas que não serão utilizadas no curso e essa opção faz parte da metodologia adotada pelo formador para o andamento do curso. É possível que o formador, por meio do ítem **Escolher ferramentas do curso** (Figura 2) presente na ferramenta de **Administração** selecione quais estarão disponíveis para Todos (formadores + alunos) e quais estarão disponíveis apenas para Formadores ou para Ninguém. De acordo com a opção feita, o menu de ferramentas é atualizado em duas possibilidades de visão: a **Visão do Aluno**, na qual o menu é atualizado com as ferramentas disponíveis a todos, e a **Visão do Formador**, na qual o menu é atualizado com as ferramentas disponíveis a todos e também as que foram selecionadas só para os formadores, além das ferramentas de **Administração**, **Configurar** e **Suporte** que só estão disponíveis para formadores.

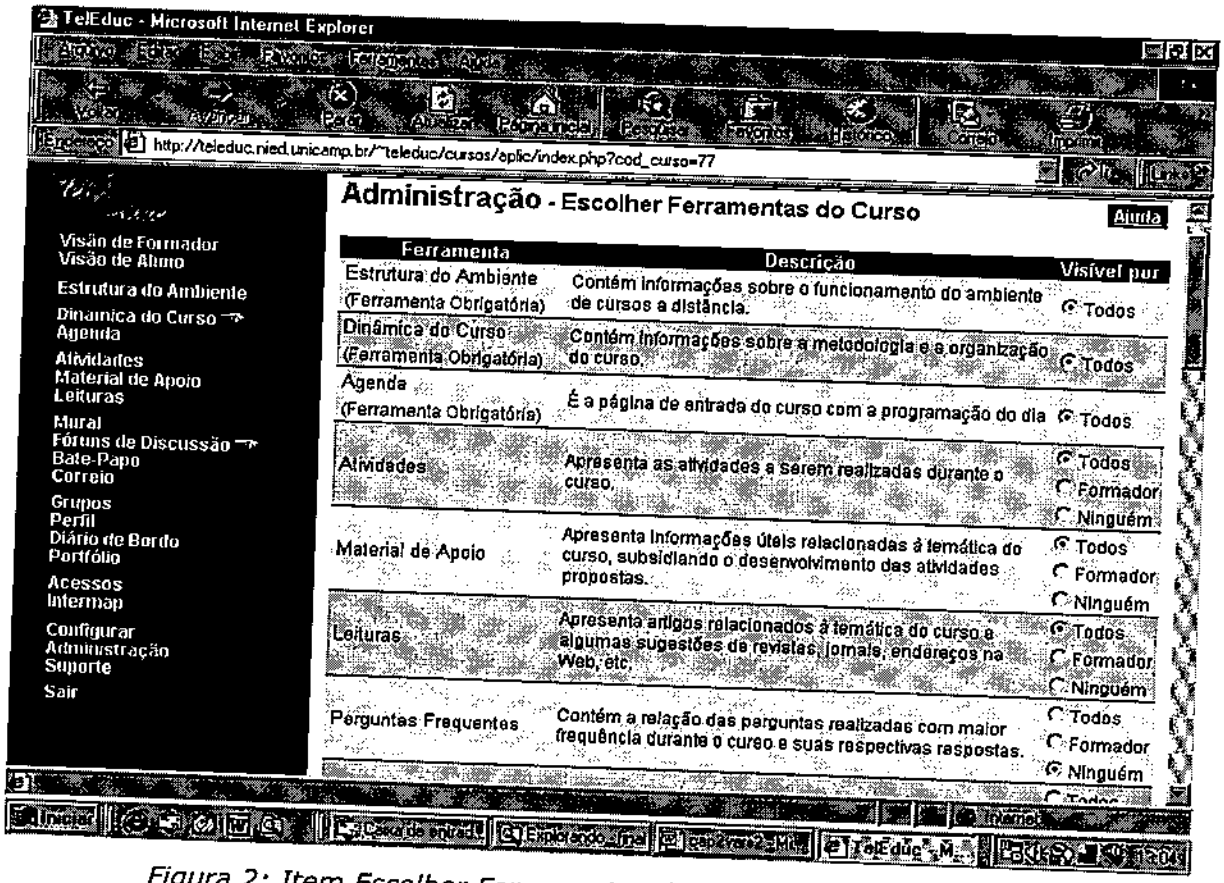


Figura 2: Item Escolher Ferramentas do Curso, em Administração.

A página de entrada sempre será a **Agenda** atual, que poderá ser atualizada sempre que for necessário para o andamento do curso.

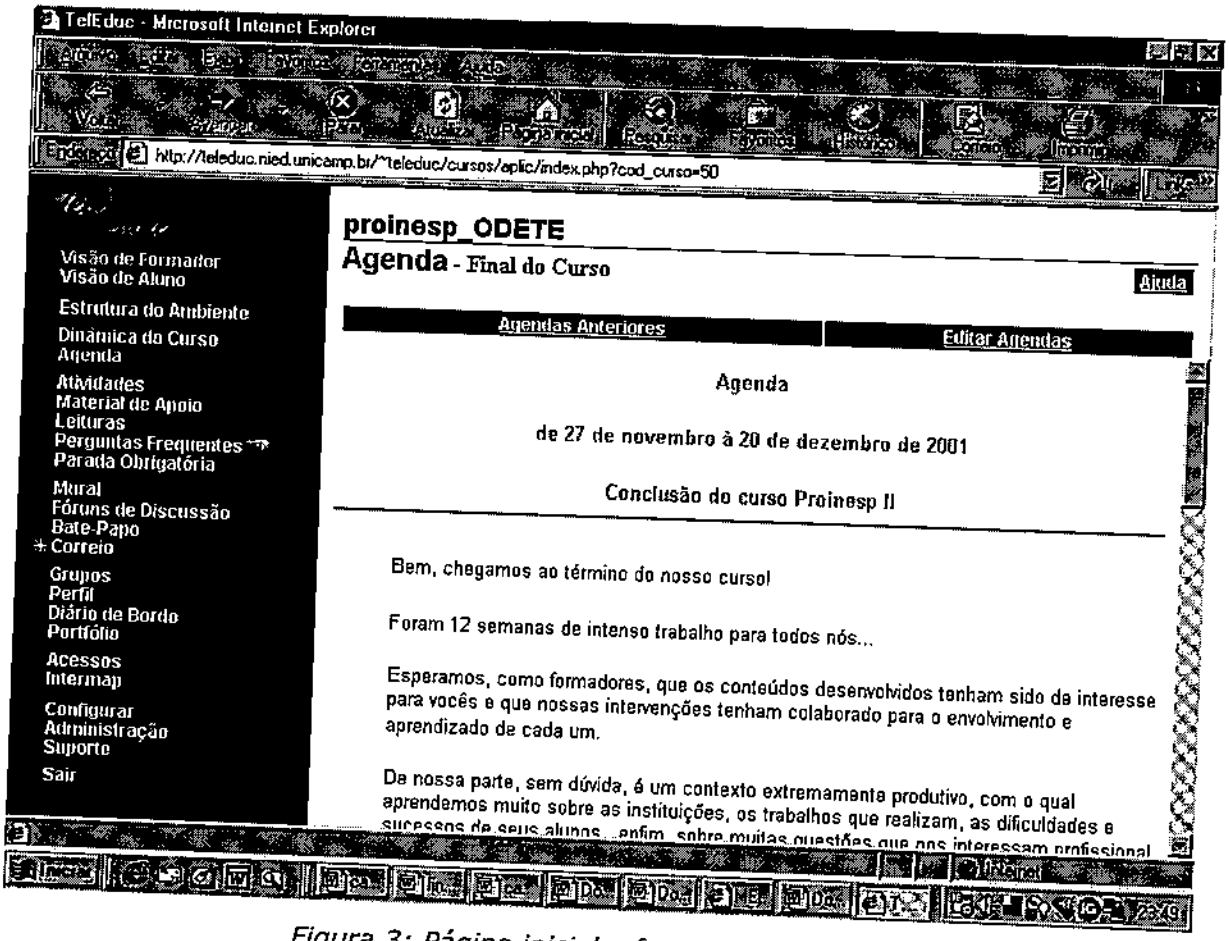


Figura 3: Página inicial e ferramenta Agenda.

As ferramentas estão divididas em três grupos: ferramentas de coordenação, ferramentas de comunicação e ferramentas de administração.

2.1. FERRAMENTAS DE COORDENAÇÃO:

As ferramentas de coordenação compreendem as seguintes ferramentas: **Agenda**, **Agendas Anteriores**[3], que tem por finalidade armazenar as agendas anteriores, e **Dinâmica do Curso**, que tem por finalidade a exposição pelo formador de como será o curso e todos os dados importantes sobre o mesmo.

[3] A ferramenta *Agenda Anteriores* faz parte da nova versão do Ambiente TelEduc e está compreendida dentro da ferramenta *Agendas*. Na versão utilizada durante o projeto Proinesp esta ferramenta ainda não estava disponível; a ferramenta equivalente era chamada *Histórico*, tinha as mesmas funções que a *Agendas Anteriores*, mas não se localizava dentro da Agenda mas sim constava no Menu à esquerda do ambiente.

As ferramentas de coordenação englobam também as ferramentas **Leitura**, **Material de Apoio** e **Atividades**. As ferramentas **Parada Obrigatória**, utilizada para quando se deseja chamar a atenção dos alunos para uma informação importante, a ferramenta **Perguntas Freqüentes**, onde o formador pode listar as perguntas de interesse geral que aparecem ao longo do curso e ainda a ferramenta **Grupos** com a qual pode-se organizar os alunos em subgrupos de trabalho.

Ferramenta Agenda:

A ferramenta **Agenda** tem por finalidade apresentar as diretrizes de andamento do curso. Nesse sentido, através da **Agenda** o formador poderá comunicar à turma as propostas de atividades de um determinado período.

Dentro da ferramenta há a opção (para o formador) **Editar Agenda**. É por meio desta opção que insere-se uma **Agenda** ou altera-se uma já existente.

Para inserir uma **Agenda** o formador pode optar por duas possibilidades: redigir o texto no próprio ambiente ou anexar um arquivo já pronto e salvo em disco. Cabe dizer aqui que o TelEduc aceita arquivos de diversas extensões.

Como apresentado anteriormente, a **Agenda** poderá ser alterada sempre que for necessário. Para alterá-la no caso de ter sido elaborada no próprio ambiente, basta alterar o texto escrito. No caso de se tratar de um arquivo anexado, é necessária a substituição por um arquivo já modificado.

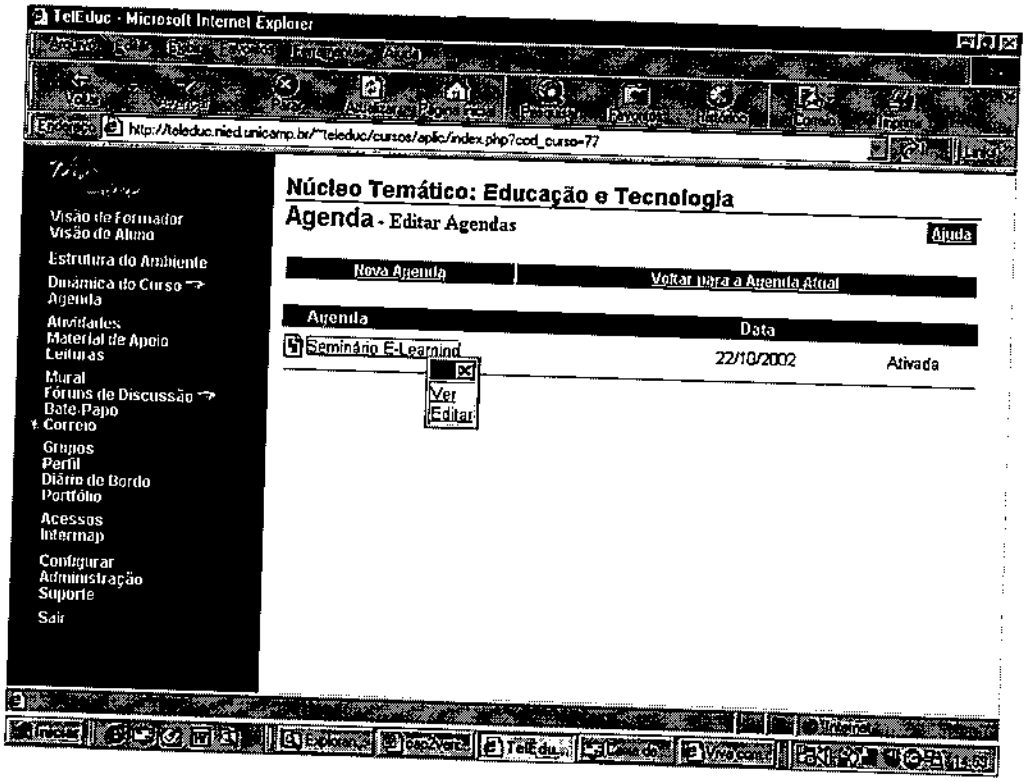


Figura 4: Edição de Agenda

Ferramenta Dinâmica de Curso:

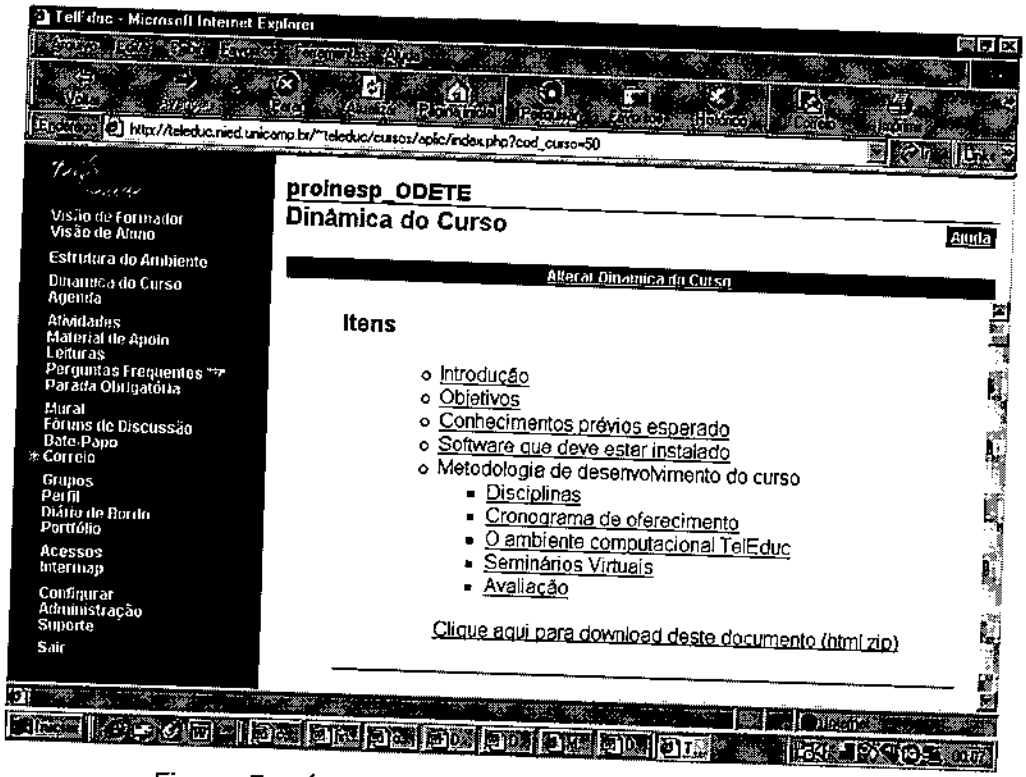


Figura 5: página da ferramenta Dinâmica do Curso.

A **Dinâmica de Curso** constitui um espaço onde constam informações sobre o curso no que diz respeito a objetivos, cronograma, ou seja, tudo o que diz respeito a como será o desenvolvimento do curso.

Assim como a **Agenda**, a **Dinâmica** pode ser inserida por meio de um texto escrito no próprio ambiente ou pode se um arquivo anexado. Também pode ser modificada ao longo do curso caso seja necessário; para isto basta utilizar o item **Alterar Dinâmica do Curso** dentro da ferramenta e proceder a alteração do texto ou substituição do arquivo.

Ferramentas Leitura, Material de Apoio e Atividades:

As ferramentas **Leitura**, **Material de Apoio** e **Atividades** constituem um bloco de ferramentas que torna possível disponibilizar o Material Didático a ser usado no curso. Todas seguem a mesma estrutura de funcionamento, mas cada uma tem uma função diferente, como já apresentado anteriormente.

Ao disponibilizar um novo **Material de Apoio** (ou **Leitura** e **Atividade**) tem-se a opção de inserir arquivos, endereços da Internet e/ou redigir um texto na própria página de edição da ferramenta, como pode-se ver na figura 6:

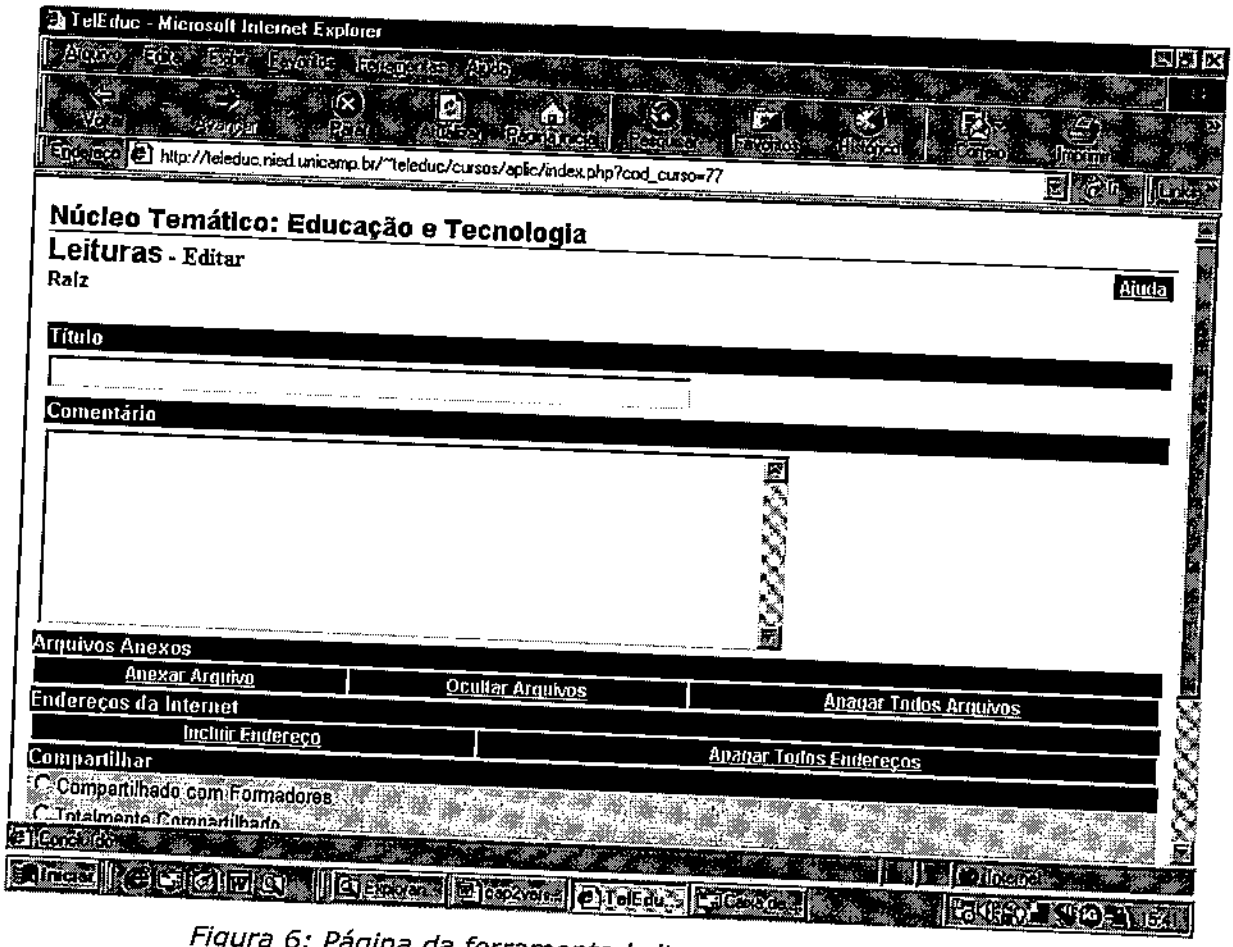


Figura 6: Página da ferramenta Leituras em modo de edição

O armazenamento de materiais pode ser feito em pastas divididas conforme metodologia adotada; essas pastas também podem incluir subpastas de modo a agrupar os materiais conforme necessidade. Pode-se ver um exemplo dessa organização na figura a seguir:

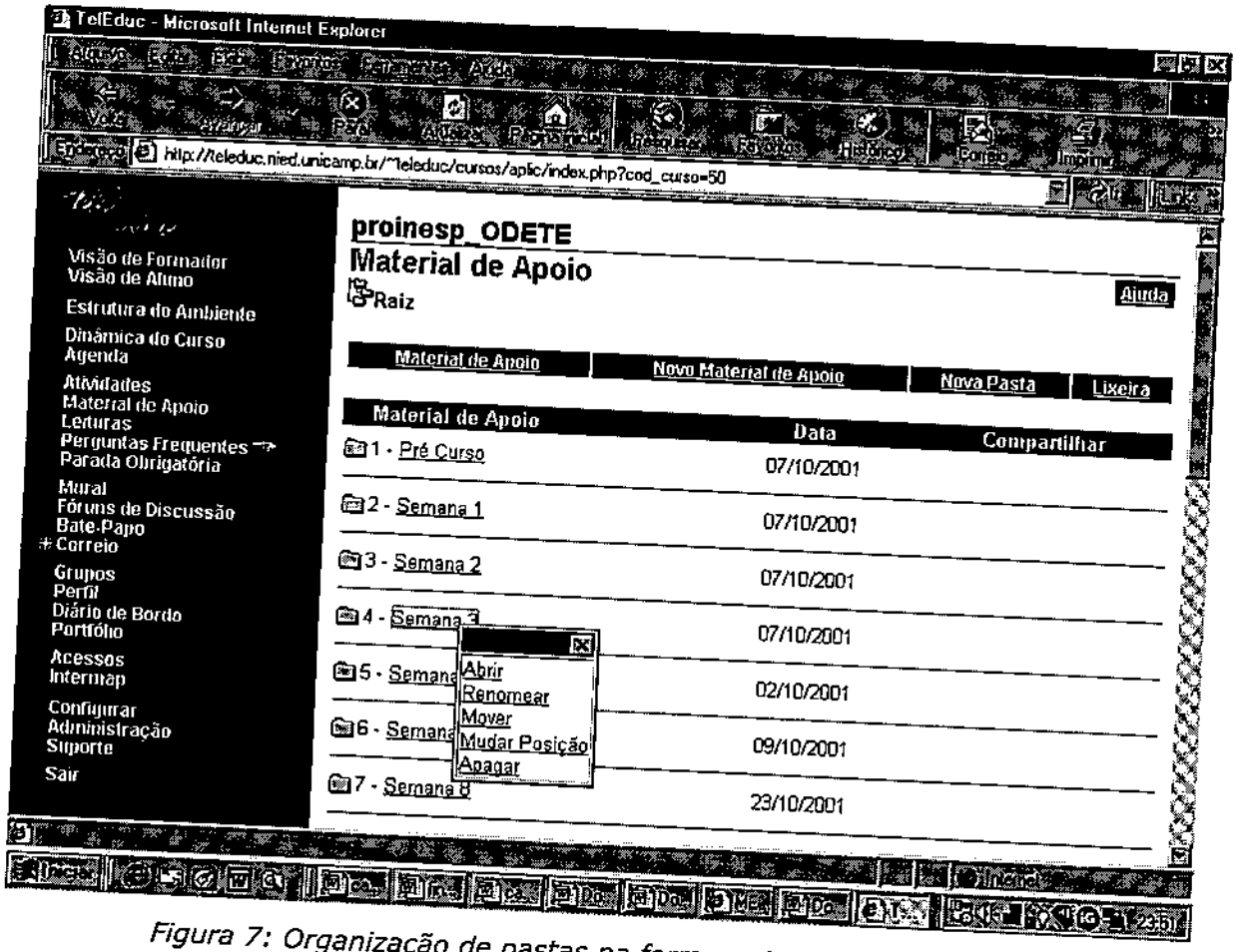


Figura 7: Organização de pastas na ferramenta Material de Apoio.

Ao abrir estas pastas encontram-se o material inserido, com seus arquivos, *links* e texto caso tenham sido utilizados. Cabe lembrar que uma característica importante dessas ferramentas é a opção por compartilhamento. Dessa maneira, o editor do material pode escolher no item **Compartilhar** existente dentro da ferramenta em modo de edição, se este material estará compartilhado apenas com os formadores (Compartilhado com Formadores) ou com todos os participantes do curso (Totalmente Compartilhado). Após selecionada a opção e terminada a edição do material, a opção escolhida ficará destacada na página do material. Pode-se ver um exemplo na ferramenta **Atividades**, como mostra a Figura 8:

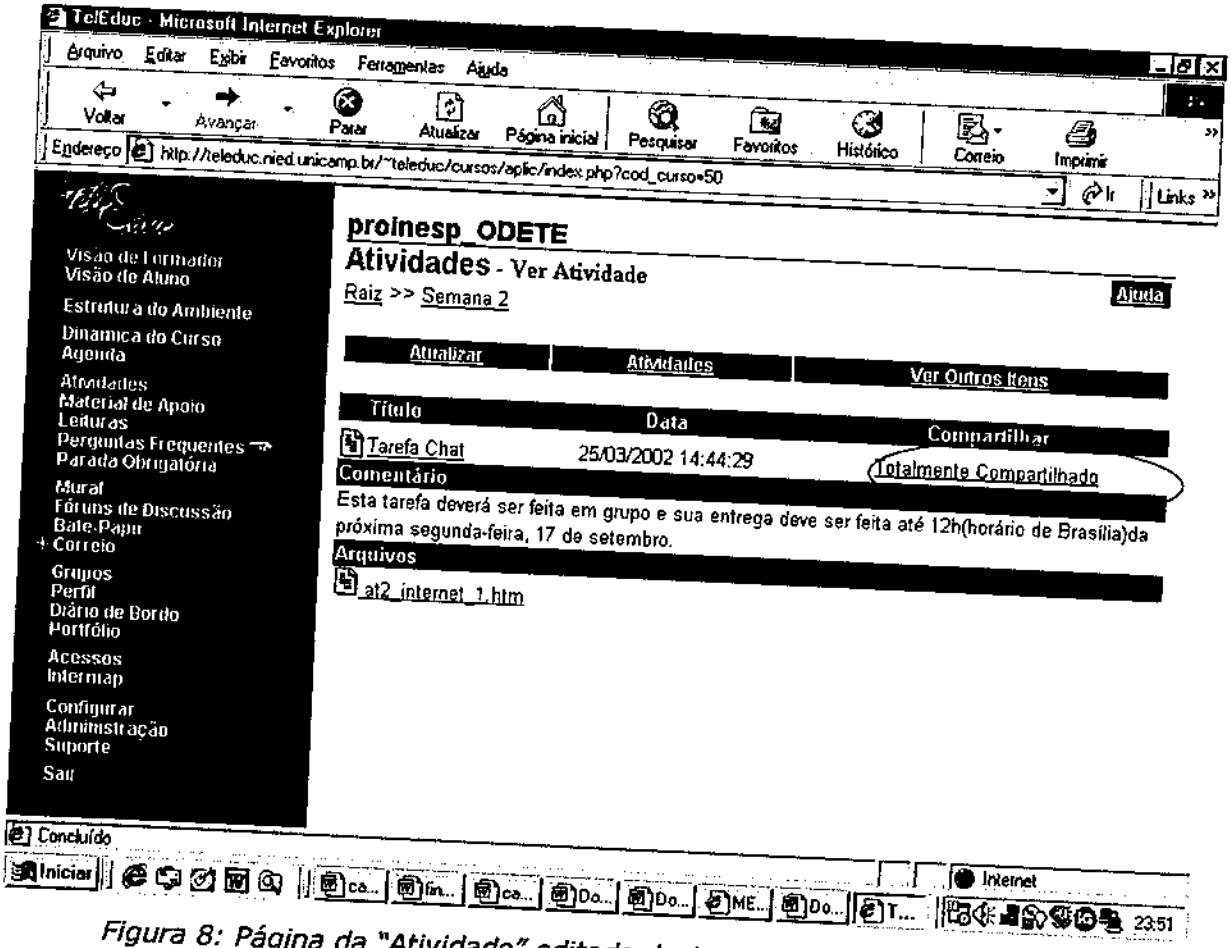


Figura 8: Página da "Atividade" editada destacando o item Compartilhar.

2.2. FERRAMENTAS DE COMUNICAÇÃO:

Nas ferramentas de comunicação estão compreendidas o **Correio,** o **Bate-Papo** e os **Fóruns de Discussão**. Essas ferramentas se apresentam com características semelhantes às encontradas na Web mas com algumas diferenciações. A primeira diferença está no fato de que elas se encontram internas ao ambiente, podendo ser usadas apenas para comunicação entre os participantes do curso. As demais diferenças serão apresentadas ao descrever cada ferramenta.

Fazem parte ainda desse grupo a ferramenta **Mural,** na qual qualquer participante pode anexar um recado, aviso, etc.; também a ferramenta **Portfólio,** espaço pessoal de cada participante do curso no

qual este pode expor ao seu grupo e/ou formador os resultados de se trabalho e receber comentários e sugestões; a ferramenta **Perfil** na qual o aluno se apresenta aos demais participantes do curso através de uma mensagem e podendo até mesmo anexar uma foto sua; e por último a ferramenta **Diário de Bordo** espaço do aluno no qual este pode fazer suas reflexões a respeito de seu aprendizado e sobre o curso.

Ferramenta Correio:

O **Correio** é como uma conta de e-mail mas na qual seu limite de contatos está limitado aos participantes do curso.

Ao entrar nesta ferramenta, a primeira página é a de **Mensagens Novas**, na qual estão listadas as mensagens mais recentes recebidas que ainda não foram lidas. Além deste status (Estado) consta ainda o título da mensagem, o nome do remetente e a data de recebimento[4]. Tanto o título da mensagem quanto o nome do remetente correspondem a links que, quando clicados abrem respectivamente, a janela da mensagem e, o **Perfil**[5] do remetente.

Na janela na qual se apresentam as mensagens existe, além da mensagem, data e horário de recebimento, remetente e destinatário, botões com as seguintes opções: **Responder** (ao remetente); **Responder para todos os destinatários**; **Redirecionar** (para qualquer outro participante do curso); e **Excluir** (envia para a Lixeira).

---

[4] Esta estrutura de apresentação das mensagens é a mesma para as demais pastas que serão apresentadas.

[5] Esta ferramenta será abordada ainda neste Capítulo.

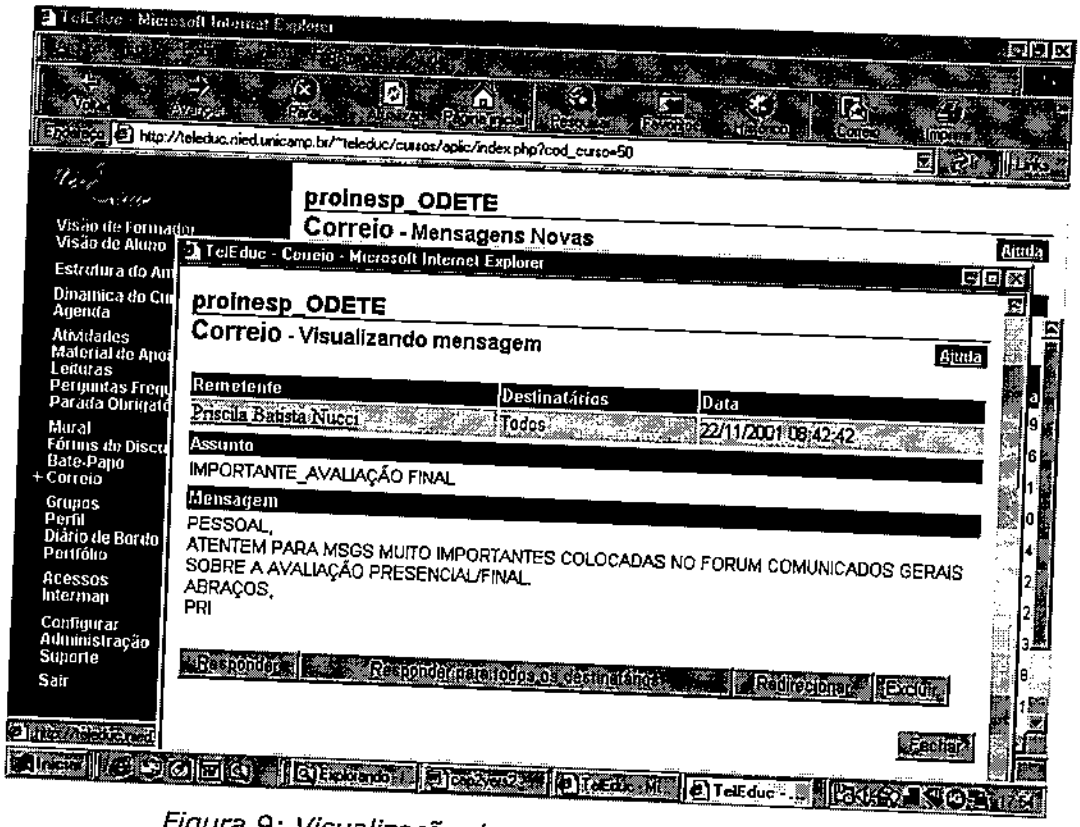


Figura 9: Visualização de uma mensagem do Correio.

Além da pasta de mensagens **Novas** existem as de **Mensagens Recebidas**, **Mensagens Enviadas** e **Lixeira**. Todas elas tem as mesmas funcionalidades e características da pasta já apresentada. A diferença está no armazenamento do tipo de mensagem como o próprio nome de cada pasta já diz. Na ferramenta **Lixeira** existem dois botões extras que possibilitam respectivamente recuperar as mensagens excluídas ou excluí-las definitivamente.

Em todas as pastas existe também a opção de selecionar uma ou várias mensagens para que, ativando com o botão **Exibir Mensagens Selecionadas** listar todas de uma só vez.

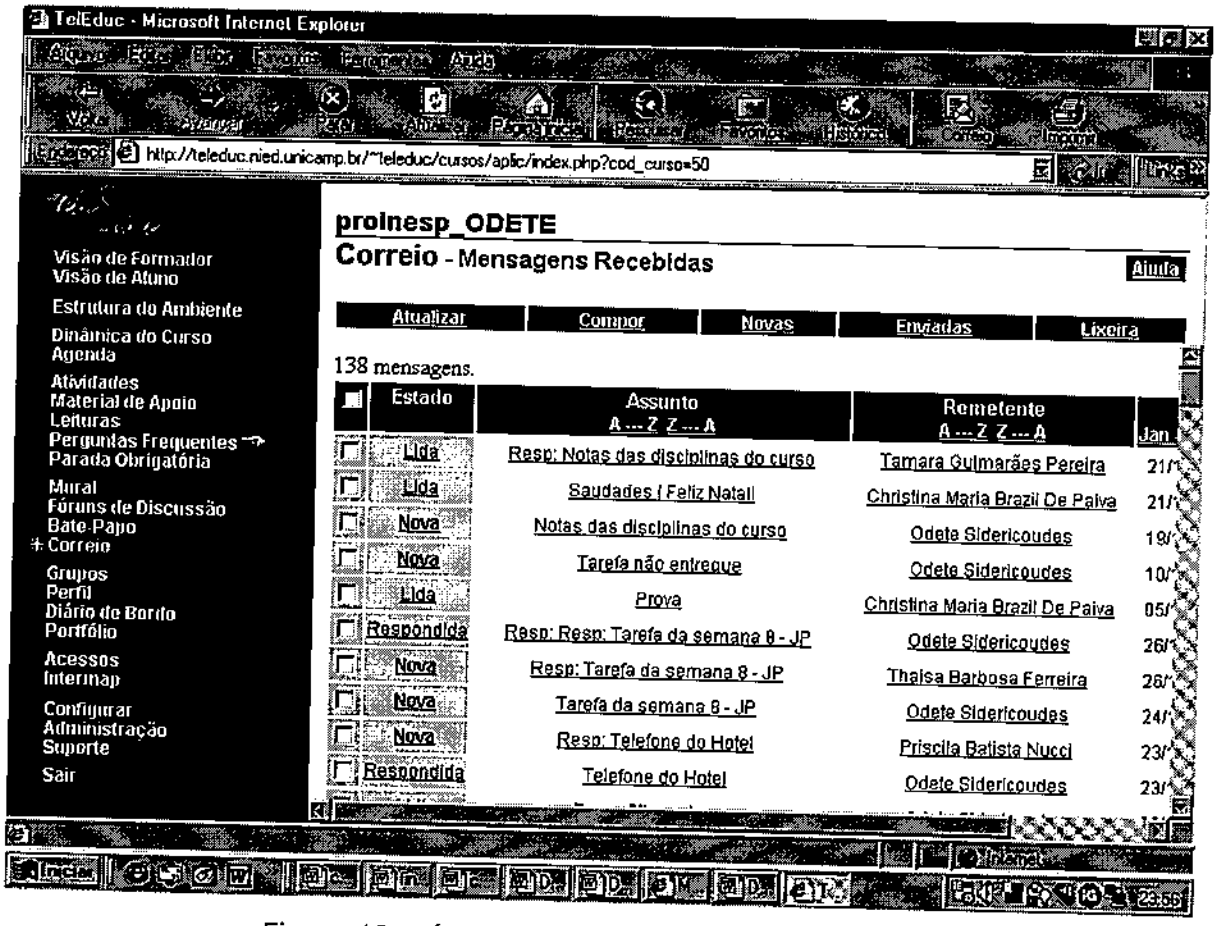


Figura 10: Página da pasta Mensagens Recebidas.

Além das pastas existe também na ferramenta a opção **Compor**, com a qual o usuário pode redigir uma mensagem nova.

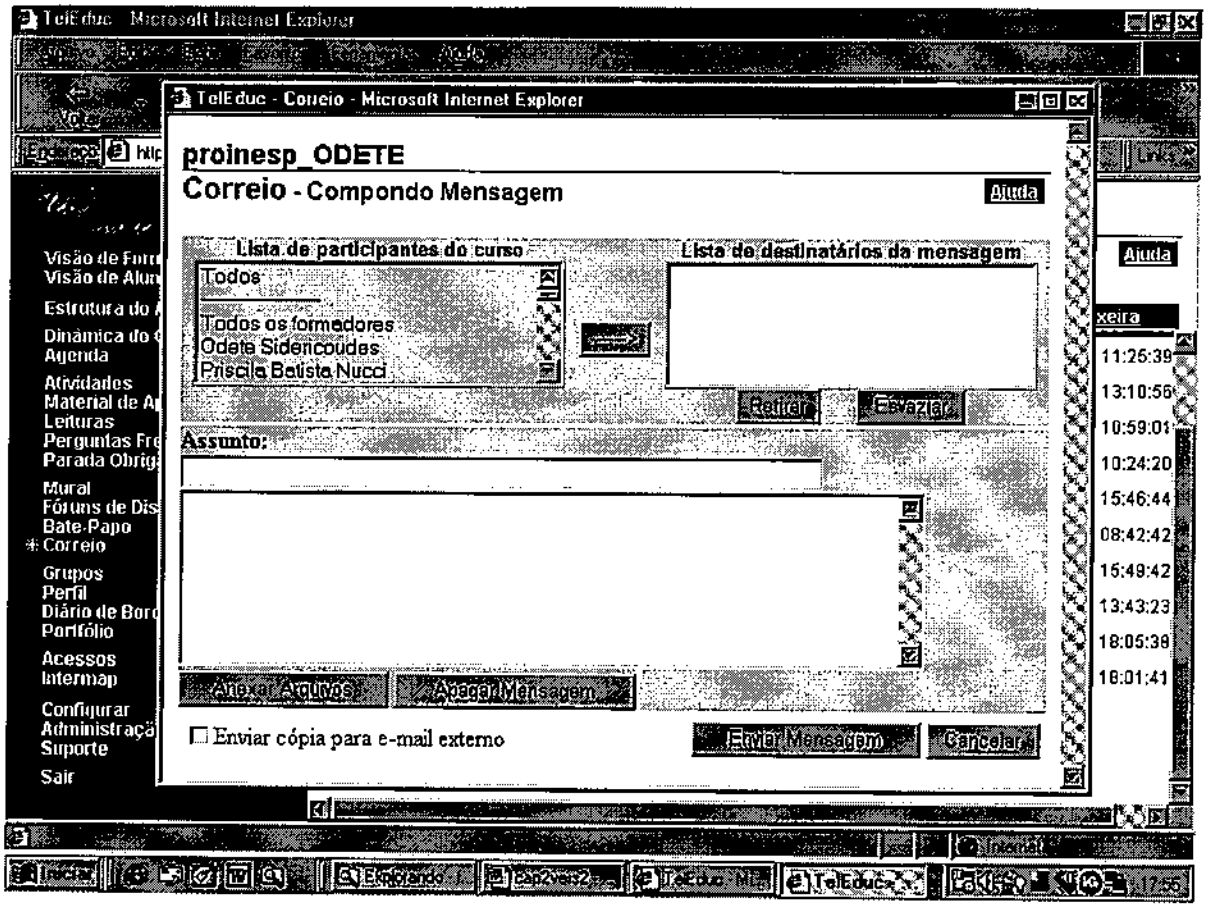


Figura 11: Janela de composição de mensagem nova.

Como pode-se notar pela observação da Figura 11, nesta janela existe um campo com a listagem de todos os participantes do curso. Cabe aqui destacar que além do nome de todos os participantes incluindo os formadores, há a opção **Todos**, a qual envia a mensagem a todos dessa lista, e a opção **Todos os Formadores**, que envia a mensagem a todos os formadores. Essas funções evita que seja necessário escolher um a um os destinatários caso se pretenda enviar a todos os envolvidos.

Após a seleção do destinatário, este nome é encaminhado para o campo **Lista de Destinatários da Mensagem** através do botão que fica entre os dois campos.

Existe o campo para preenchimento do **Assunto** da mensagem a ser enviada e para o texto. É possível anexar arquivos às mensagens.

Há também a opção a ser selecionada, caso se deseje enviará a mensagem também para o *e-mail* externo do destinatário. Neste caso, uma cópia desta mensagem é encaminhada para o *e-mail* com o qual a pessoa se cadastrou no curso.

Complementa a estrutura os botões **Enviar Mensagem**, que envia definitivamente a mensagem composta; **Cancelar**, que cancela esta mensagem; e **Apagar Mensagem**, que limpa os campos e possibilita a composição de um novo texto.

Ferramenta Bate-Papo:

O **Bate-Papo**, estando disponível, pode acontecer mediante sessão agendada pelos formadores ou não. Se algum participante entrar na sala de bate-papo em um horário não agendado essa entrada ficará registrada no ambiente como uma **Sessão Não-Agendada**. Isso porque o ambiente registra todas as sessões ocorridas no curso e disponibiliza em uma de suas funções a leitura posterior das mesmas.

Portanto, se dois ou mais participantes entrarem na sala em um mesmo horário e iniciarem uma conversa, eles estarão realizando um bate-papo, mesmo que não programado pelos formadores.

A página de entrada da ferramenta apresenta suas funcionalidades em *links* para as demais páginas. O primeiro *link* dá entrada para a sala e ao lado deste consta se há ou não alguém na sala. Ao clicar abre-se uma janela para que o usuário apresente um nome para entrar na sala. Se algum outro participante estiver presente, seu nome estará listado logo abaixo nesta mesma janela, como se pode ver na figura 12:

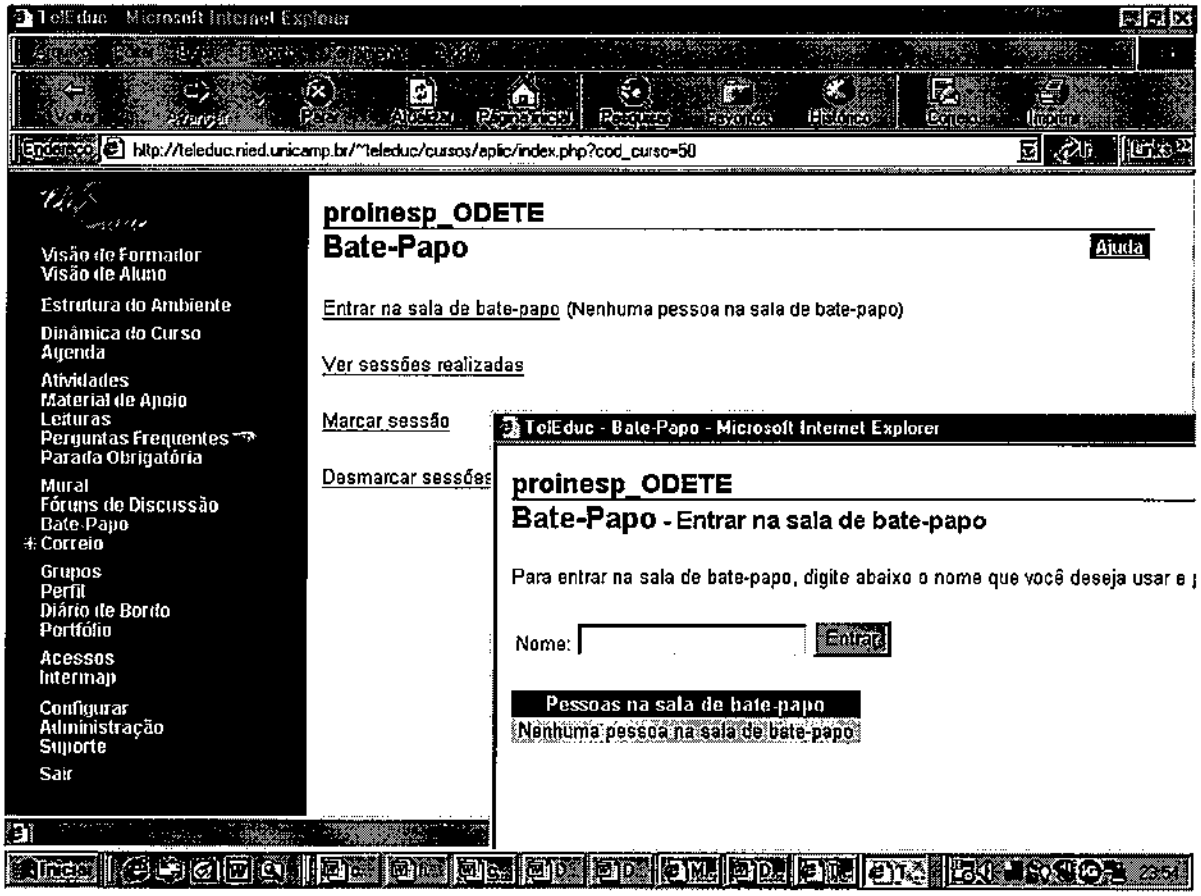


Figura 12: Página de entrada da ferramenta Bate-Papo.

O segundo *link* permite a leitura das sessões já realizadas. Os *links* **Marcar Sessão** e **Desmarcar Sessã**o são disponíveis apenas para os formadores que as utilizam para agendar as sessões futuras ou desagendá-las. Para os alunos fica disponível o *link* **Ver Sessões Marcadas**. Caso não haja nenhuma sessão agendada, aparecerá a mensagem **Nenhuma Sessão Marcada**; do contrário aparecerá a listagem de sessões a acontecerem.

A ferramenta **Bate-Papo** tem uma característica que a distingue das salas convencionais ao não permitir conversas reservadas entre os participantes que estão na sala.

Na parte inferior da tela existe o campo para se escrever a mensagem, uma janela com opções de "expressões" que antecedem a mensagem como, por exemplo: "Fala para:", "Pergunta para:", "Responde para:", etc. E outra com a opção de destinatários da mensagem; no entanto consta neste campo apenas os nomes das pessoas que estão presentes no bate-papo. Há também dois botões: **Enviar**, que confirma o envio da mensagem escrita e, **Sair**, para sair da sessão.

Na parte superior da tela aparecem as mensagens do decorrer da sessão. Existem duas opções de leitura: **Rolagem Automática** ou **Manual** que pode ser selecionada no canto direito da tela.

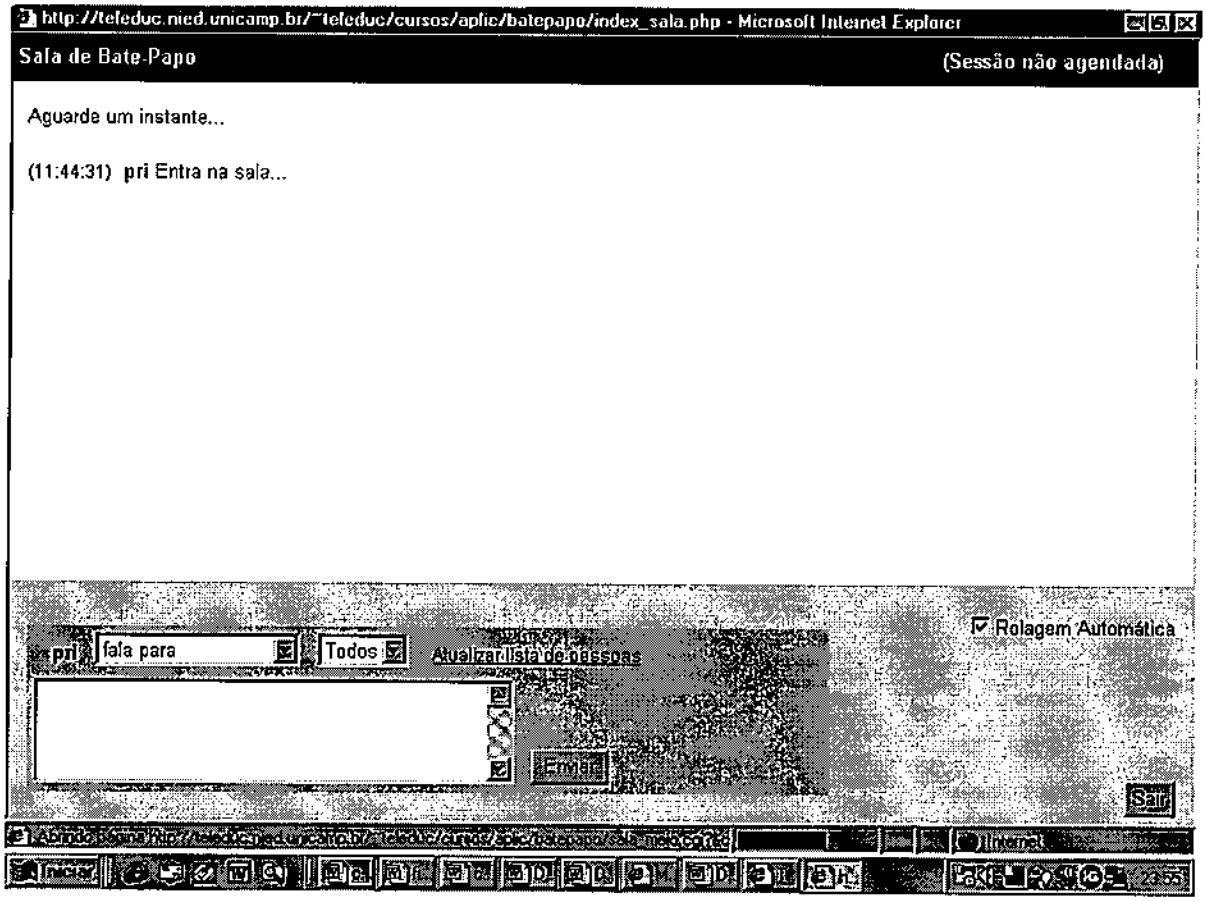


Figura 13: Sala de Bate-Papo.

Ferramenta Fórum de Discussão:

O **Fórum de Discussão** é como uma lista de discussão, mas que ocorre em uma determinada ferramenta e não via e-mail. Vários fóruns podem acontecer ao mesmo tempo e, normalmente são abertos pelos formadores de acordo com temas que interessem ser discutidos.

Dentro de um fórum as mensagens são postadas pelos participantes conforme se interessem pelo assunto. Dessa forma, não há um limite de diálogo nas discussões que ocorrem até que seja determinado seu encerramento. Quando isso é decidido o formador pode optar por **Configurar** o fórum deixando-o com a característica de **Somente Leitura**, como mostra a Figura 14.

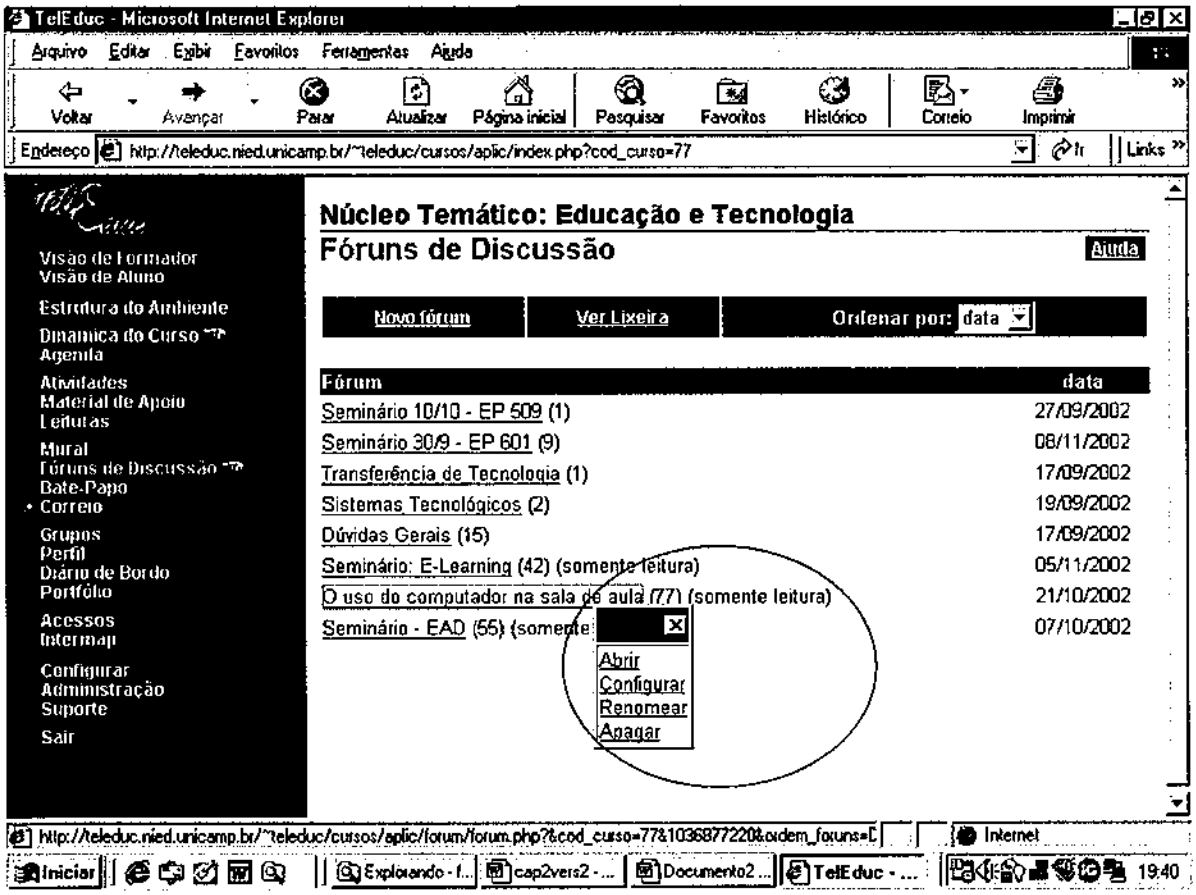


Figura 14: Ferramenta Fórum de Discussão com destaque para opção Configurar.

Para enviar uma mensagem em um fórum, deve-se clicar em **Compor Nova Mensagem**. Abrirá uma janela com campos para **Título da Mensagem** e outro para **Mensagem**. Existem botões para **Enviar** ou **Cancelar** o envio da mensagem.

Esta mensagem ficará armazenada no fórum e poderá ser respondida caso assim desejem. Para isso, ao abrir a mensagem para leitura, existe a opção **Responder**. Clicando neste item aparecerá uma janela para compor a mensagem.

As mensagens que constam de um fórum podem ser ordenadas em quatro opções de estrutura: Por data, autor, título ou em árvore (ver figura 15).

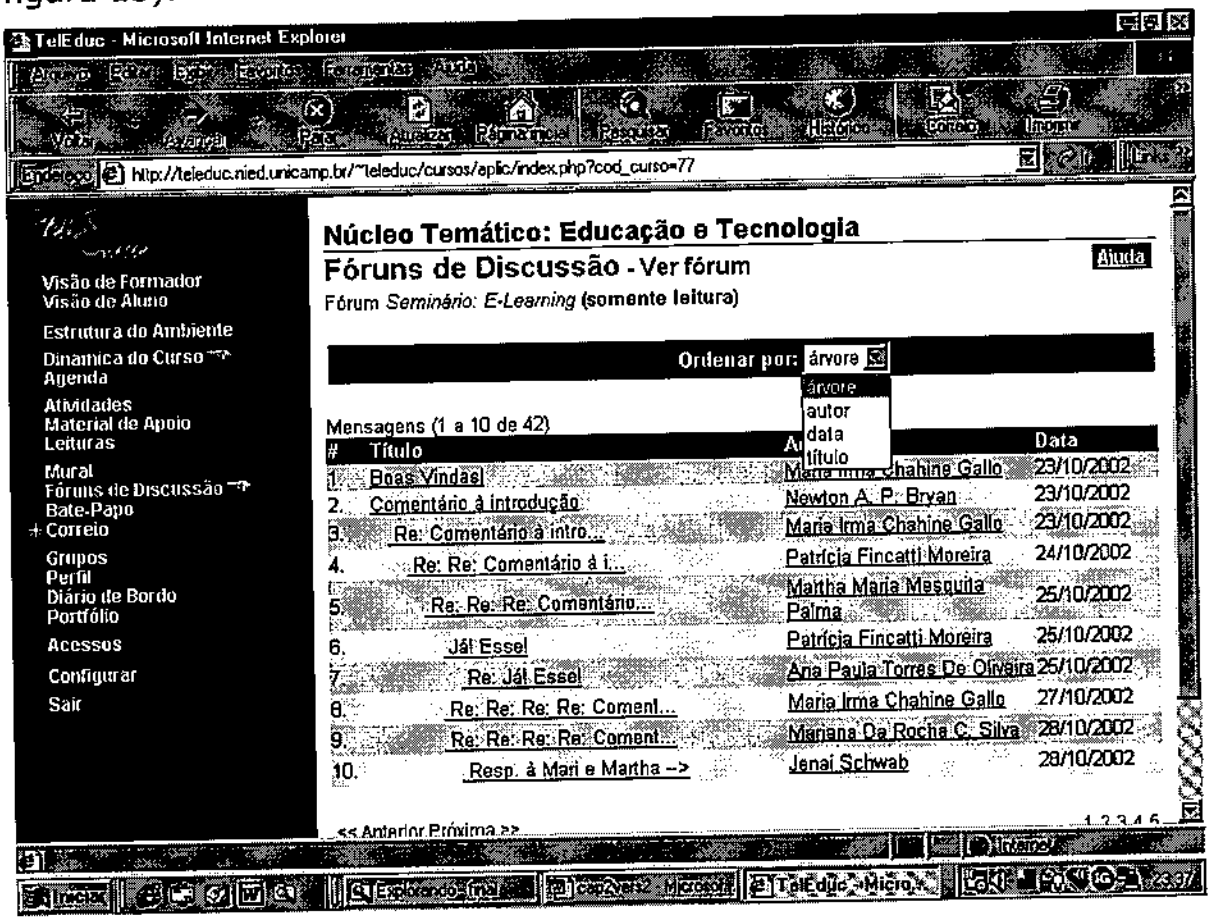


Figura 15: Mensagens em Fórum de Discussão ordenadas por árvore.

Também a listagem de fóruns pode ser ordenada por data ou título. Para excluir um fórum pode-se enviá-lo para a **Lixeira**.

Somente os formadores podem abrir fóruns, configurá-los, enviá-los ou resgatá-los da **Lixeira**.

Ferramenta Mural:

No **Mural** é possível que qualquer participante do curso anexe mensagens, avisos, recados, etc. para que todos tenham acesso. Para "pendurar" um recado no **Mural** basta utilizar o ítem **Nova Mensagem**.

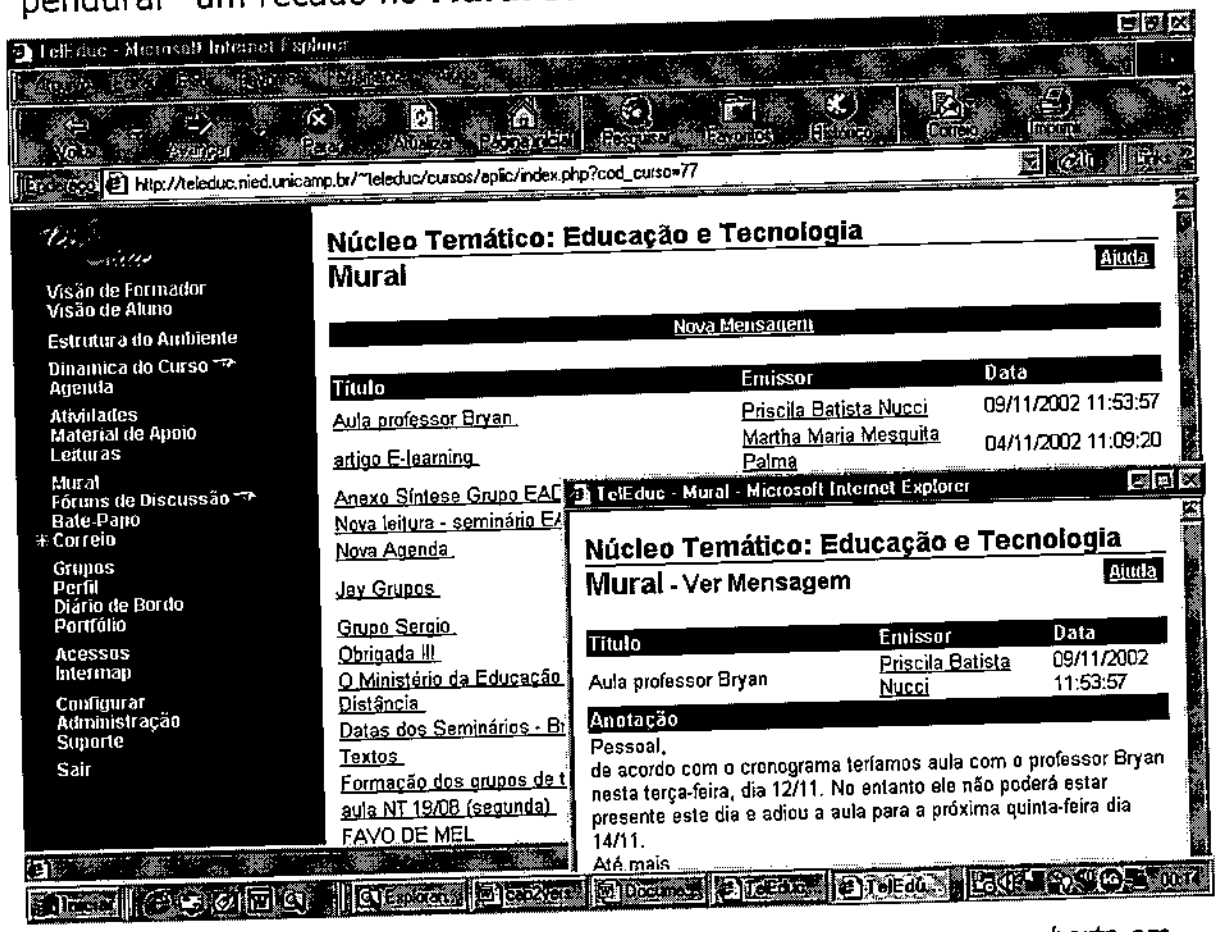


Figura 16: Página principal da Ferramenta Mural com uma mensagem aberta em destaque.

Ferramenta Portfólio e Ferramenta Grupos:

O **Portfólio** é o espaço pessoal de cada participante do curso no qual ele pode inserir suas produções ou mesmo armazenar informações. Existe também o **Portfólio de Grupos** ao qual tem acesso todos os

integrantes do **Grupo**. No entanto é necessário primeiro que, na ferramenta **Grupos**, sejam agrupados os participantes conforme a dinâmica do curso exigir.

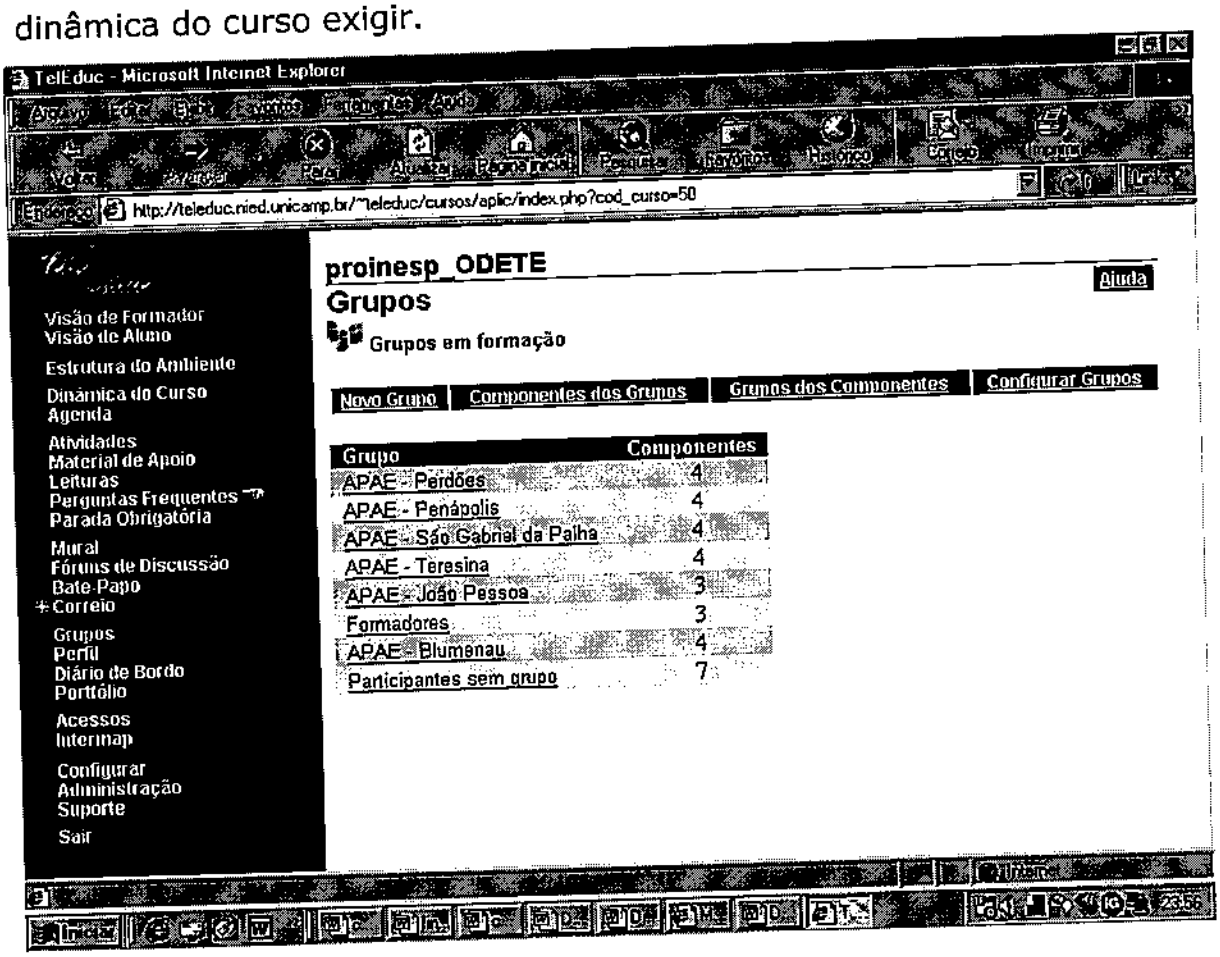


Figura 17: Ferramenta Grupos.

Os grupos podem ser montados tanto pelos formadores quanto pelos alunos. O uso desta se faz necessário quando o andamento do curso exigir. Caso contrário a ferramenta pode permanecer oculta. Quando há esta seleção, o **Portfólio de Grupos** também fica oculto.

No **Portfólio de Grupos** todos os integrantes tem acesso ao conteúdo colocado no mesmo. Já no individual somente o usuário tem acesso. No entanto, como essa ferramenta possibilita a divulgação da produção feita ao longo de um curso, existem opções de compartilhamento, assim como nas ferramentas **Material de Apoio**, **Leitura** e **Atividade**. Dessa forma pode-se optar por não compartilhar

o **Portfólio**, compartilhá-lo somente com formadores ou compartilhar totalmente.

O compartilhamento possibilita que outros tenham acesso à produção mas sem possibilidade de alterá-la. Ao invés disso, pode-se fazer comentários a respeito do conteúdo em um item **Comentar** dentro da ferramenta.

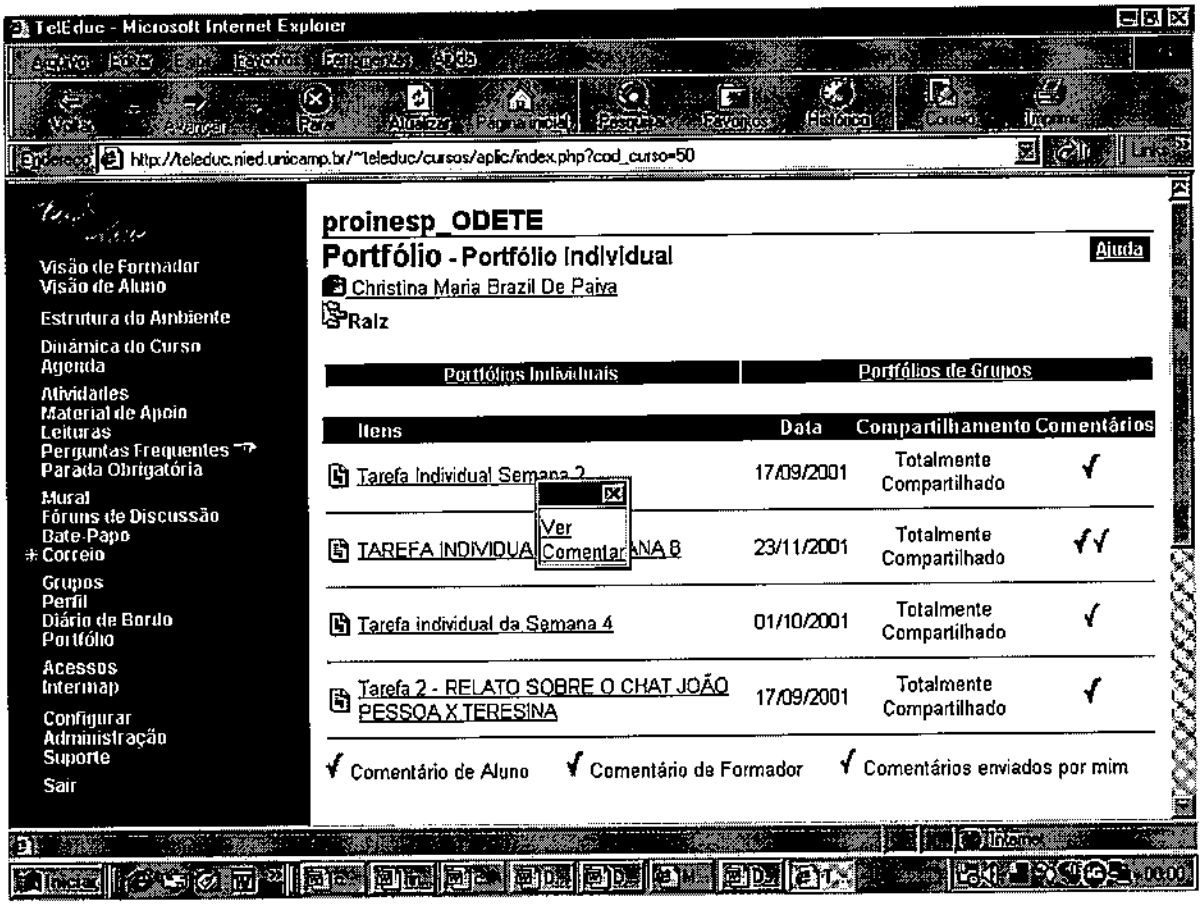


Figura 18: Portfólio Individual.

Ferramenta Perfil:

O **Perfil** é o espaço no qual cada participante se apresenta aos demais participantes falando um pouco sobre si. Pode-se inserir foto através de um *link* na ferramenta.

Todos os participantes tem acesso a todos os perfis. A página principal da ferramenta mostra uma listagem em ordem alfabética de todos os participantes. Os nomes são *links* que abrem para a página de cada perfil.

Sempre que for necessário o **Perfil** pode ser alterado.

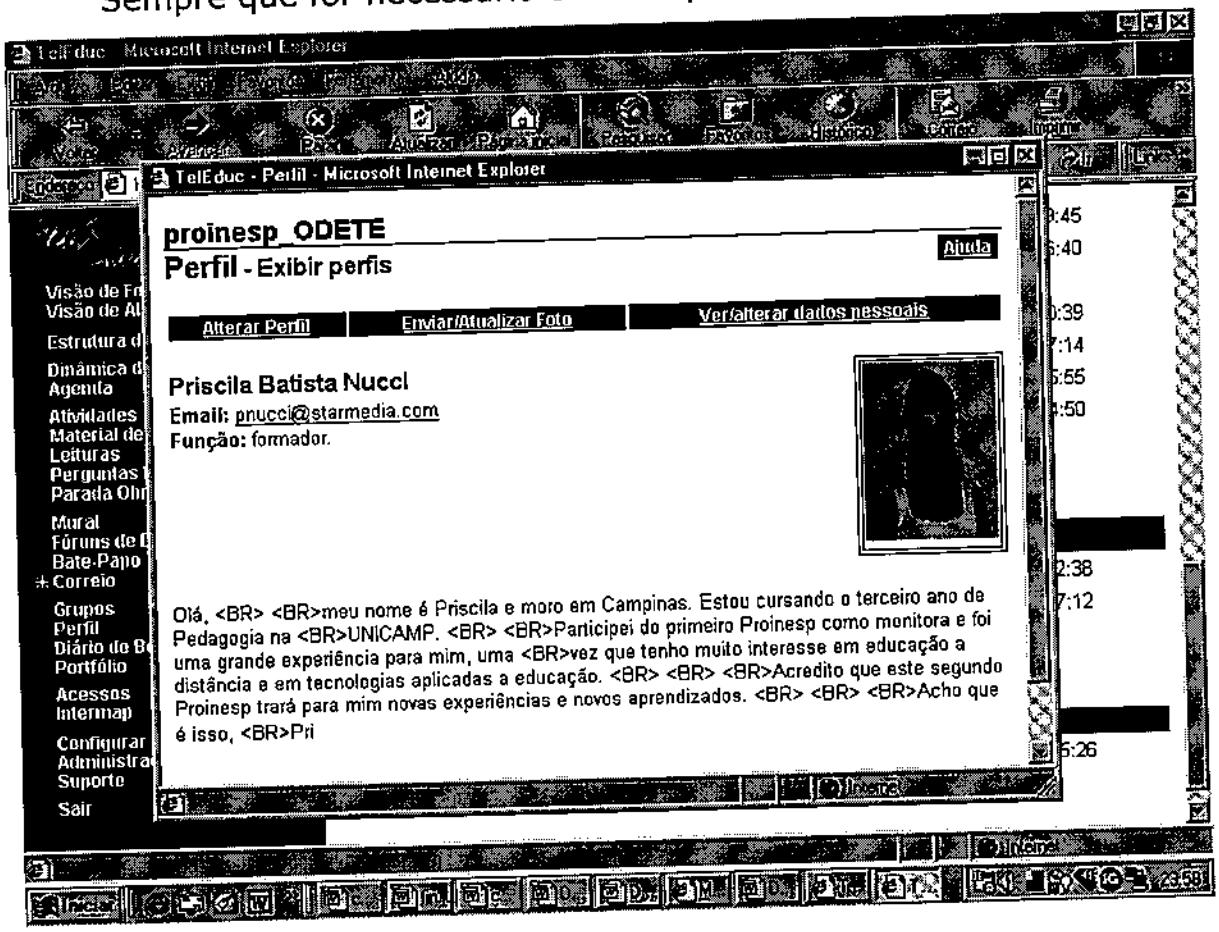


Figura 19: Perfil de uma formadora.

Ferramenta Diário de Bordo:

Como dito anteriormente, o **Diário de Bordo** também é um local reservado de cada participante. No entanto, assim como no **Portfólio**, existe a opção de compartilhamento com os formadores ou com todos os participantes para também tem acesso às anotações feitas.

Neste espaço o participante pode fazer a anotação que quiser sobre o curso. Basta para isso clicar em **Incluir nova anotação** e

preencher o campo da mensagem, fazer a opção de compartilhamento e enviar a mensagem. De acordo com a forma de compartilhamento é possível receber comentários dos participantes do curso ou do formador, além da possibilidade de se fazer um comentário próprio.

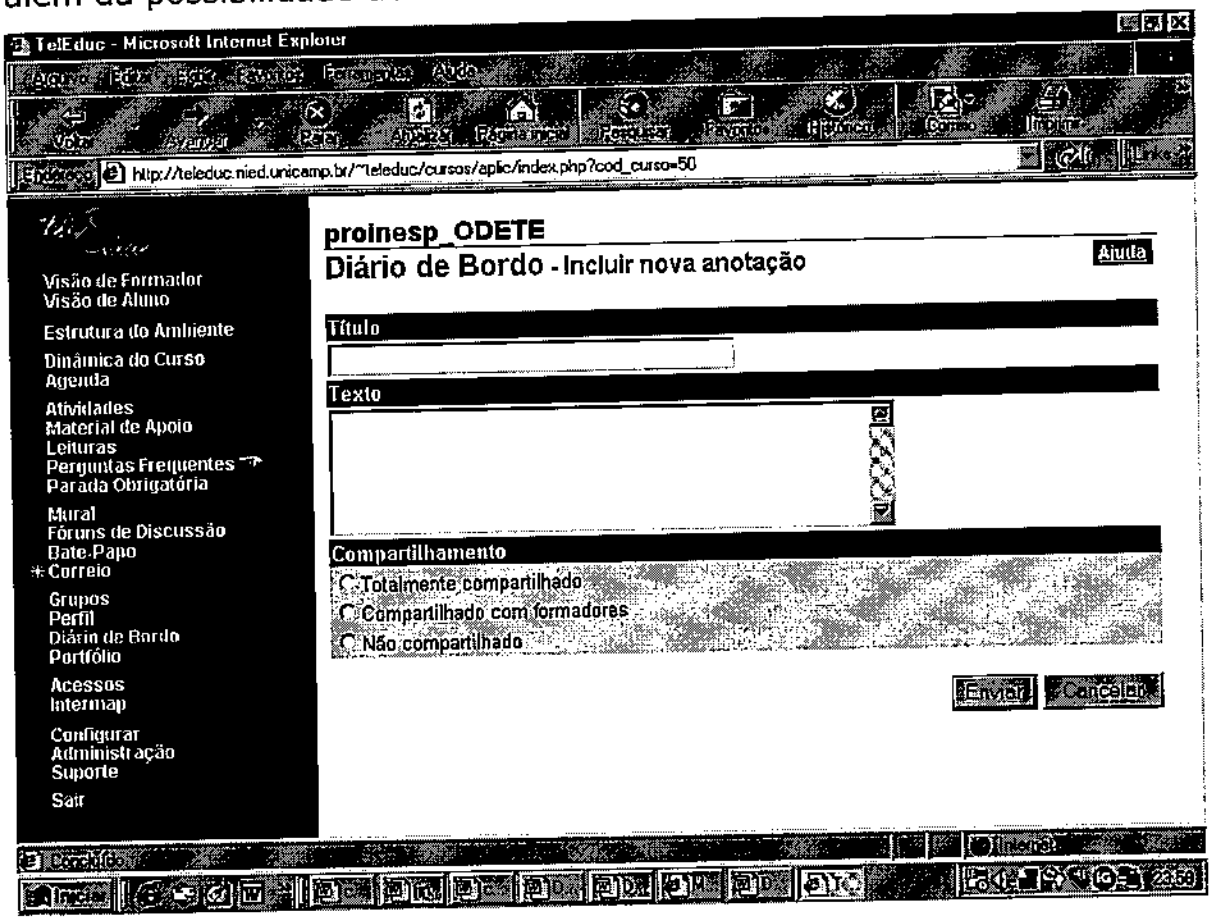


Figura 20: Ferramenta Diário de Bordo no item Incluir nova anotação.

2.3. FERRAMENTAS DE ADMINISTRAÇÃO:

Do grupo de ferramentas de **Administração** fazem parte as ferramentas que permitem ao formador gerenciar o curso através de recursos como gerenciamento de alunos e de formadores, de inscrições, datas de inicio e término do curso, etc

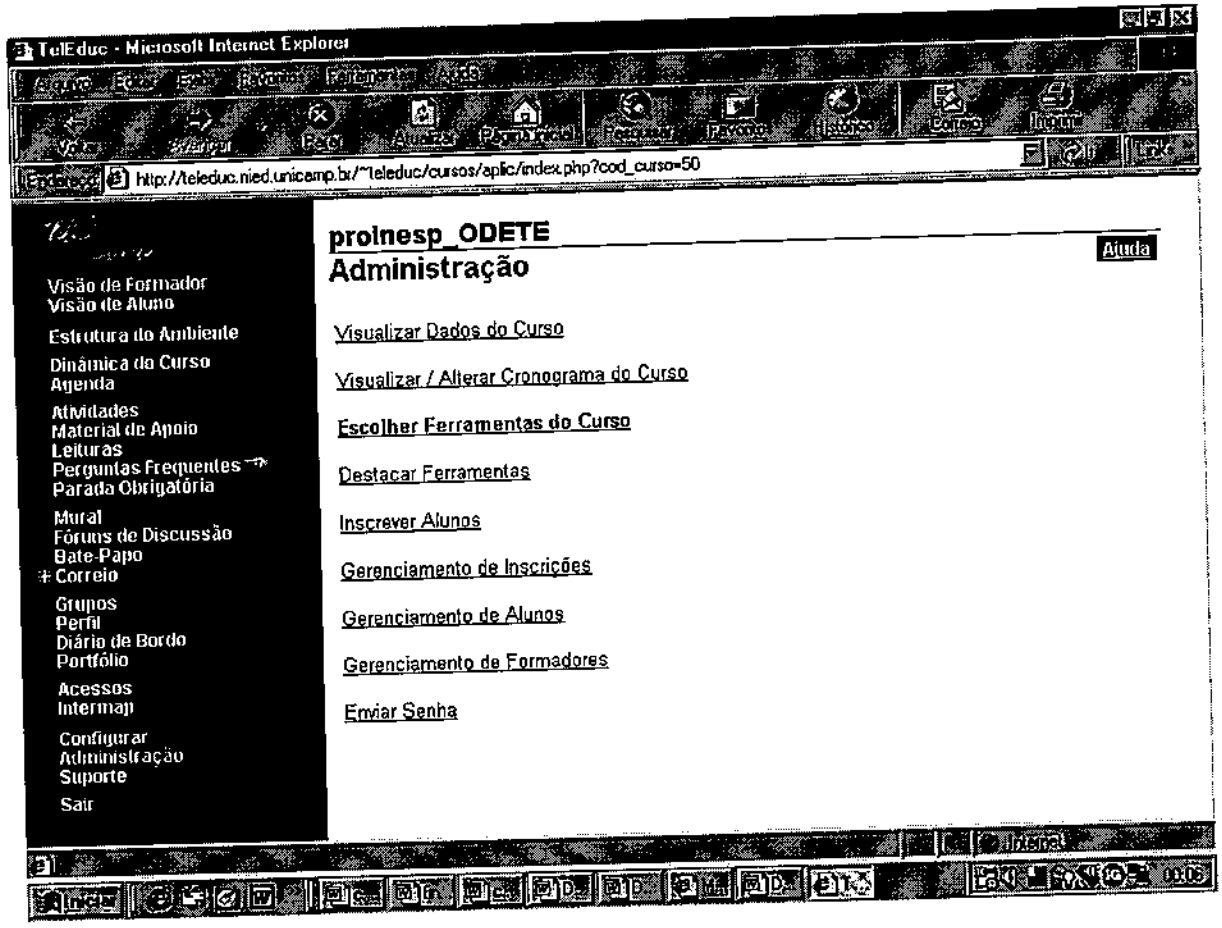


Figura 21: Administração do curso.

Além desses três blocos de ferramentas existem duas outras que não se encaixam neles. São as ferramentas **Acessos** e **Intermap**.

Ferramenta Acessos:

A ferramenta **Acessos** tem por objetivo mostrar aos participantes e formadores todo o processo de freqüência do curso. Nesse sentido a ferramenta mapeia a participação dos participantes em dois tipos de relatórios: o **Relatório de Freqüência** e o **Relatório de Acessos**. No primeiro caso pode-se verificar a freqüência dos participantes em cada uma das ferramentas do ambiente.

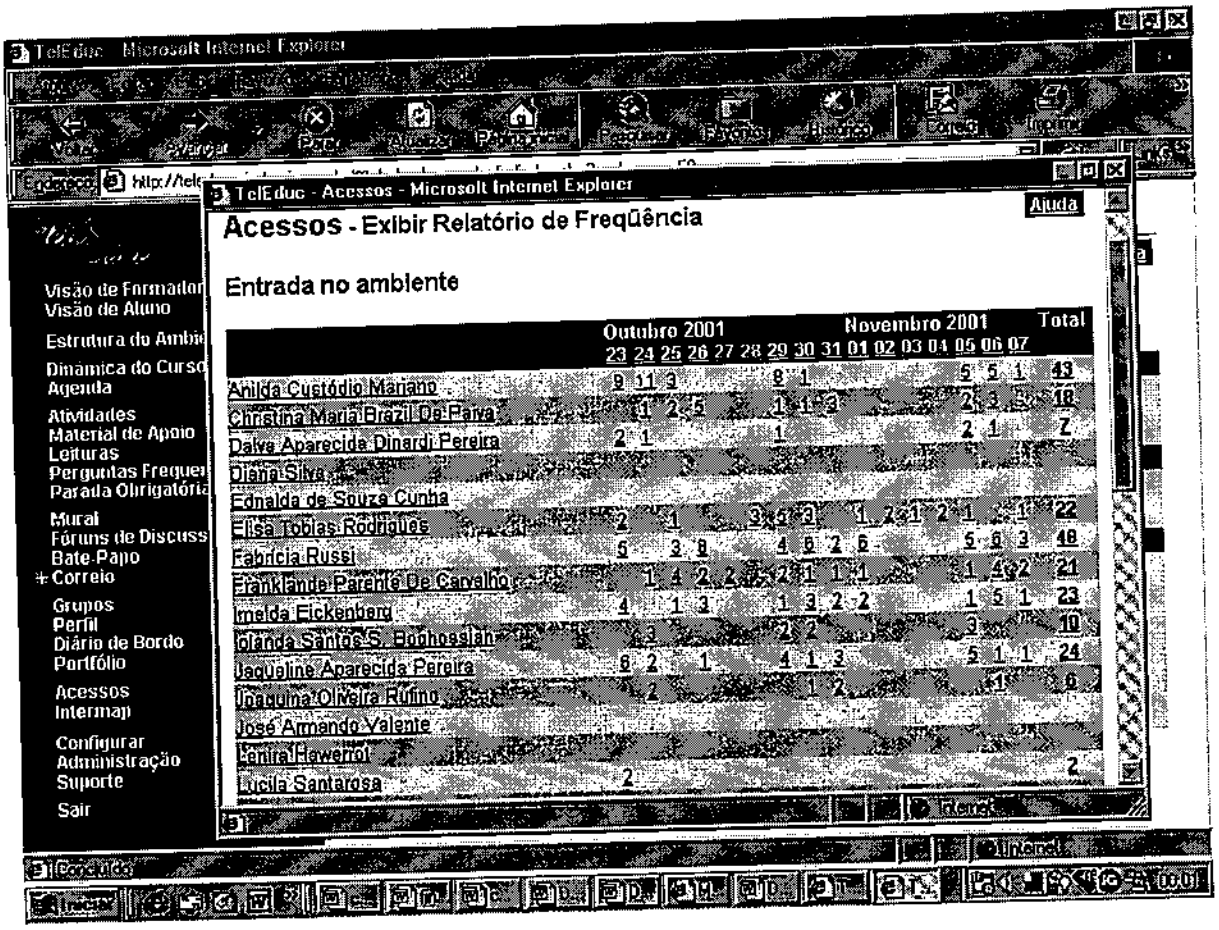


Figura 22: Relatório de Freqüência.

No segundo caso, pode-se ter um relatório com o número de acessos dos participantes em determinado período de tempo ou apenas relatar qual o último acesso ao ambiente.

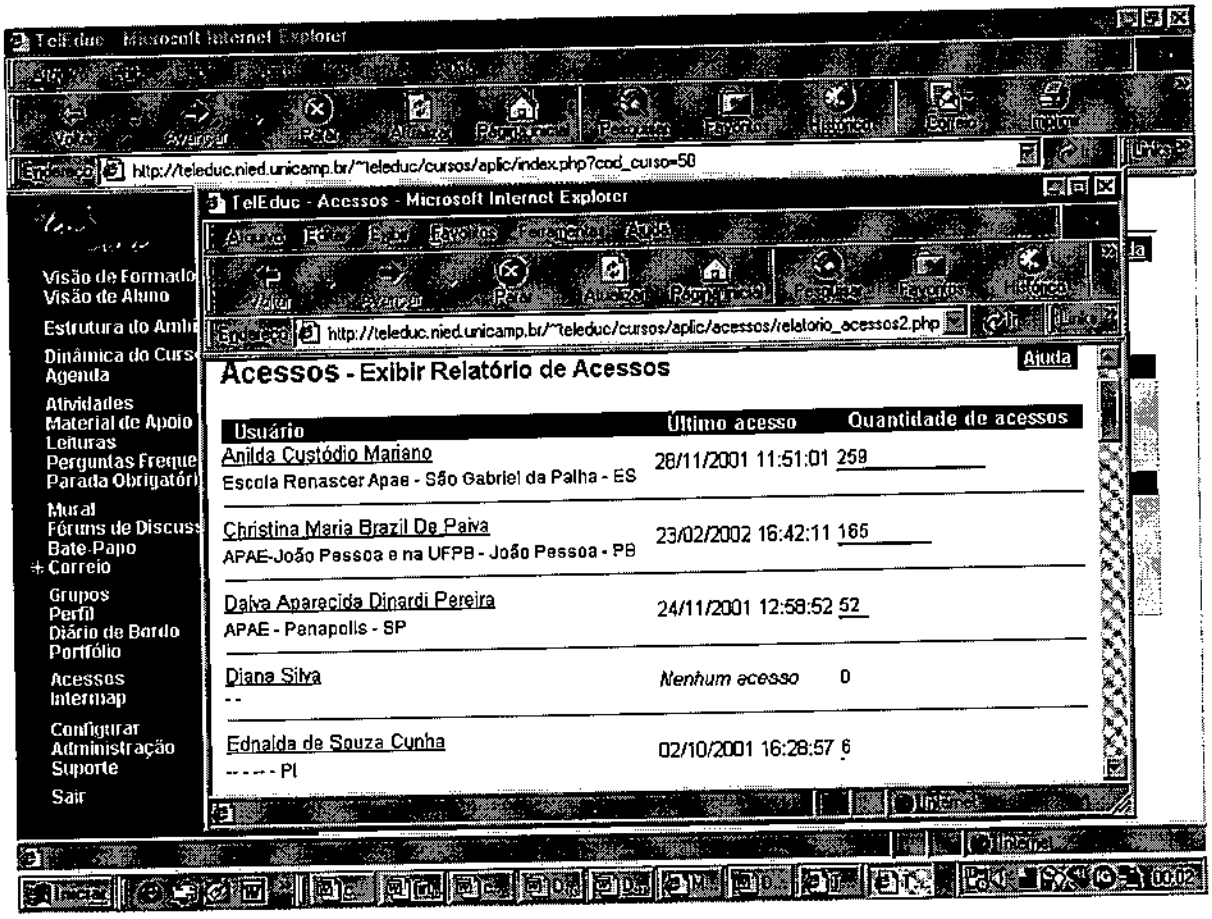


Figura 23: Relatório de Acessos.

Ferramenta Intermap:

Em cursos a distância muitas vezes nem tudo está visível para o formador. Visível no sentido de nem sempre o que está acessível representa todo o andamento do curso. Apesar de ter acesso a muitas ferramentas, não é possível ao formador constatar como está sendo a comunicação entre os participantes quando ele não é um dos interlocutores.

Dessa maneira é importante que exista um mecanismo com o qual o formador possa verificar que tipo de interação existe entre os participantes quando ele não está envolvido.

Nesse sentido foi desenvolvida a ferramenta **Intermap**, *"que utiliza técnicas de visualização de informação para representar*

graficamente os dados das ferramentas de interação" (Rocha, 2001: 209).

São utilizados basicamente dois tipos de gráficos: *Tabela* e *Grafo*, *"onde vértices (nós) representam pessoas, isto é, os participantes no curso; e as arestas representam a troca de mensagens entre eles"* na ferramenta escolhida.(Idem, p. 209)

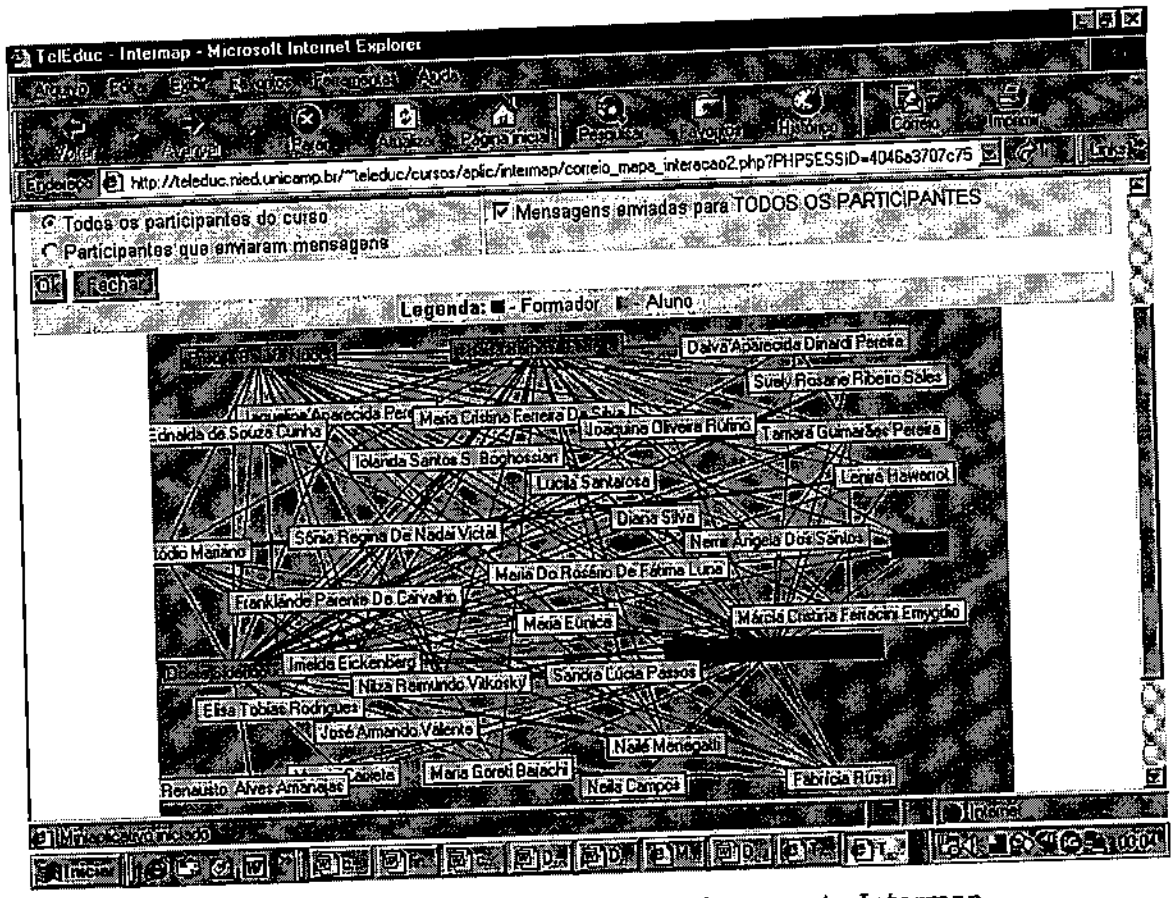


Figura 24: Gráfico do tipo Grafo na ferramenta Intermap.

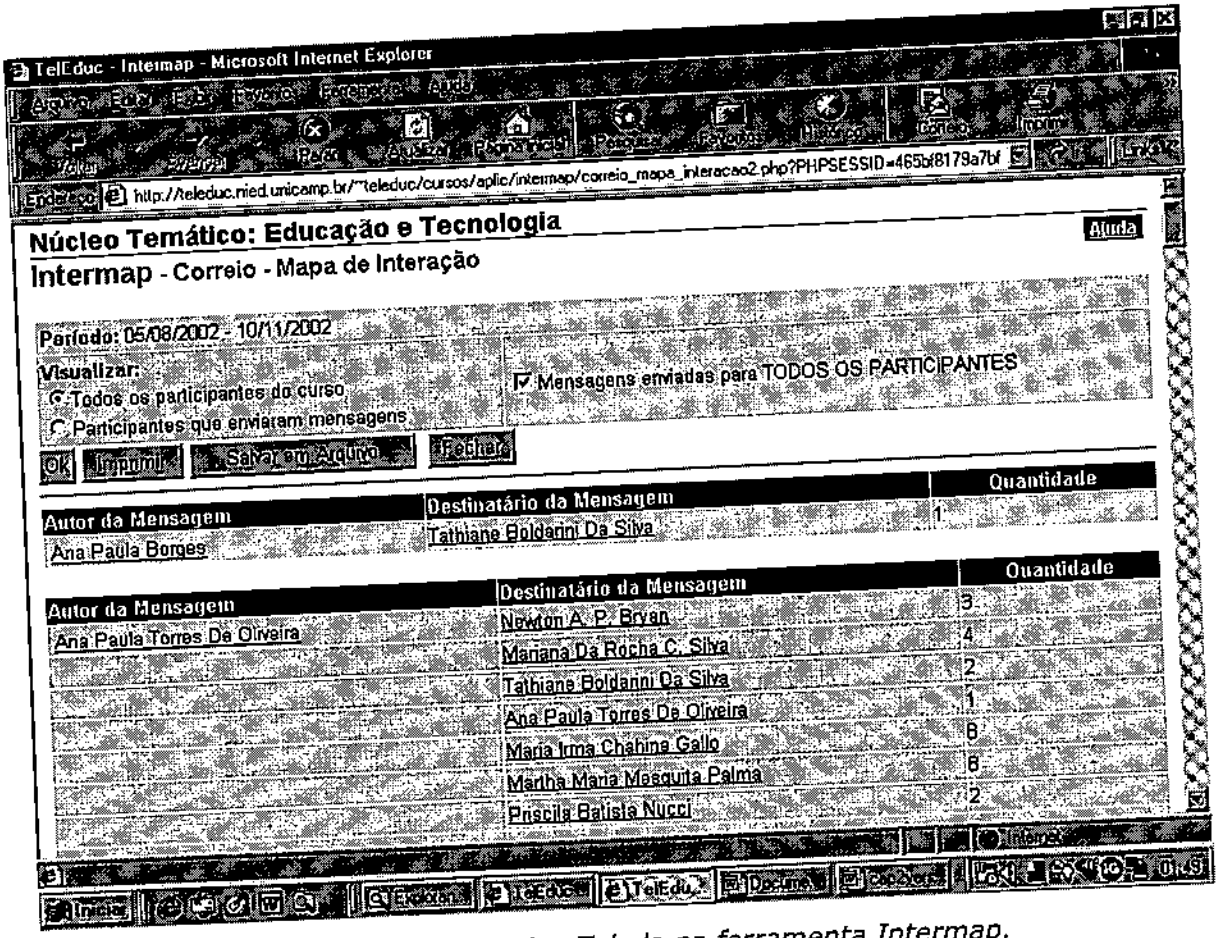


Figura 25: Gráfico tipo Tabela na ferramenta Intermap.

O Ambiente TelEduc portanto, proporciona por meio de suas funcionalidades o estabelecimento de aprendizagens colaborativas, permitidas através do uso de suas ferramentas que se apresentam como interativas de forma a permitir aprendizagens que se caracterizem por construção de conhecimentos. O principal grupo de ferramentas que propicia que sejam mantidas interações é o grupo de Ferramentas de Comunicação, embora o conjunto de ferramentas do ambiente dependendo da forma como é feito seu uso intensifiquem o trabalho e aprendizagem colaborativos.

3. O PROINESP

Figura 26: Logotipo do Projeto.

O PROINESP – Projeto de Informática na Educação Especial, surgiu para atender escolas ligadas a instituições não-governamentais que atendem portadores de necessidades educativas especiais, no sentido de incentivar o uso educacional das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) por esse público, uma vez que constata-se que esta utilização beneficia o *"desenvolvimento/crescimento de portadores de necessidades especiais, no sentido de inserir esses alunos no contexto das políticas nacionais, favorecendo o acesso e a apropriação dessas tecnologias e contemplando, na diversidade, o real sentido da "educação para (com) todos".*(MEC/SEESP, 2000:01)

O Projeto foi criado pelo Ministério da Educação (MEC) através da Secretaria de Educação Especial (SEESP) em parceria com a Federação Nacional das APAEs (FENAPAES) de forma a conceder financiamento para a implantação do Projeto, ao mesmo tempo em que a Secretaria de Educação a Distância (SEED) implanta o PROINFO - Programa Nacional de Informática na Educação.

Dessa forma as instituições foram beneficiadas com a implantação de laboratório de informática.

Neste contexto *"tornou-se necessário o preparo dos professores dessas instituições para que façam o uso correto destes equipamentos com objetivos educacionais"* (MEC/SEESP, 2000:01).

Dessa maneira:

"O Proinesp tem como objetivos gerais capacitar em serviço os professores participantes para o uso pedagógico das tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e também auxiliar esses professores na implantação, nas respectivas instituições, de atividades de uso das TIC integradas às atividades curriculares que desenvolvem".[6]

Portanto, com a necessidade de se formar um grande número de professores em atuação, simultaneamente com seus alunos, é que se fez a opção de capacitação através de um curso à distância, agilizando o processo de aquisição das novas tecnologias. Esse curso foi realizado em um convênio firmado entre a SEESP e o NIED/UNICAMP.

3.1. O CURSO DE CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES

"O curso de capacitação a distância teve seu início em setembro de 2001 e término em novembro do mesmo ano, num total de 120hs distribuídas ao longo de doze semanas de trabalho e dividido em seis disciplinas:

- *Discussão de interfaces para deficientes – Tecnologias Assistivas (10h);*
- *Usos pedagógicos da Internet (40h);*
- *Análise de software (20h);*
- *Introdução à linguagem e metodologia Logo(30h);*
- *Integração de diferentes software e projetos pedagógicos (10h) e*
- *Elaboração de projeto pedagógico(10h)[7]".*

As instituições foram distribuídas em 18 turmas, sendo que cada turma contava com a presença de 1 professor e 2 monitores, que dentro do ambiente eram chamados de Formadores. Em cada turma havia

---

[6] Excerto da página do Projeto. http://www.nied.unicamp.br/projetos/projeto.php?linha=1&cod_projeto=10

[7] Extraído da Dinâmica do Curso.

aproximadamente 24 professores-aprendizes. Essa distribuição de um número reduzido de pessoas por turma vai de acordo com a abordagem educativa do NIED, que através de estudos chegou a conclusão de que um número reduzido de alunos por turma tornaria o trabalho mais eficaz na construção do conhecimento. Essa perspectiva pode ser vista em Valente (2000: 109):

> *"Embora essa abordagem permita a implantação de processo de construção de conhecimento via telemática, ela é uma solução de alto custo, comparada às outras duas abordagens. Primeiro, o professor não consegue atender mais do que 20 alunos. Nossa experiência tem mostrado que esse é um número adequado de alunos por professor e esse dado é confirmado por outros autores. Segundo, é necessário ter uma equipe que auxilie o professor a entender o que está acontecendo, monitorando atividades dos alunos, e que colabore no desenvolvimento do material, sob demanda, que será enviado aos alunos."*

Para o desenvolvimento dos materiais que seriam utilizados toda a equipe de formadores começou a trabalhar semanas antes de o curso se iniciar. Em conjunto foi pensada a dinâmica do curso, o cronograma e a partir destes foram distribuídas tarefas para que cada grupo de formadores ficasse encarregado de desenvolver uma parte do material referente a uma determinada semana, uma vez que a dinâmica adotada era a de se trabalhar com os conteúdos semanalmente.

Como o curso foi desenvolvido em parceria NIED/UNICAMP e NIEE/UFRGS, as decisões a serem tomadas envolviam os dois grupos. Assim, as duas equipes faziam reuniões semanais com seus profissionais a fim de chegar a um resultado de planejamento do curso.

Semanalmente trabalhavam baseados na **Agenda** que levaria as informações aos professores-aprendizes. Durante todo o curso foram disponibilizadas 12 agendas que eram previamente elaboradas e

apresentadas nas reuniões e durante estas, passavam por correções e reelaborações até se chegar a um resultado de consenso.

De acordo com o cronograma das disciplinas e objetivos as serem obtidos ao desenvolver as mesmas, é que eram desenvolvidas as **Atividades** e para dar suporte à execução das mesmas eram preparados os **Materiais de Apoio** e **Leituras**. E assim como as agendas, esses materiais também passavam por análise e aprovação nas reuniões.

Todas as decisões tomadas nas reuniões eram comunicadas, via *e-mail* (lista de discussão) para o grupo de formadores do NIEE[8]. Assim também eles o faziam. Essa lista de discussão tinha o objetivo de comunicação entre a equipe Proinesp das duas Universidades para troca de informações, solicitação de materiais, esclarecimento de dúvidas, solução de problemas relativos ao curso, etc. Muitas vezes essas discussões "iam longe" até se chegar a um consenso, portanto existia um trabalho colaborativo entre as equipes de trabalho antes mesmo de o curso se iniciar.

Apesar de as decisões serem tomadas em reunião quanto ao conteúdo e seu desenvolvimento, cada formador (professor) tinha autonomia para trabalhar este conteúdo, suas atividades e materiais. Essa autonomia também segue de acordo com a proposta do NIED de ter sempre o professor em formação como centro de referência no desenvolvimento do trabalho e assim, respeitar as características que cada turma apresentava, considerando que muitas vezes um detalhe pode se adequar para um, mas não a todos.

[8] NIEE- Núcleo de Informática aplicada a Educação Especial da UFRGS, que trabalhou em parceria com o NIED no desenvolvimento do curso.

3.2. PERFIL DA TURMA ANALISADA

A turma analisada contava com um total de 24 professores-aprendizes, procedentes de seis instituições. Dessa forma, cada instituição contava com quatro professores-aprendizes em capacitação.

Todos os grupos eram de estados brasileiros diferentes, sendo um de São Paulo, um de Minas Gerais, um de Santa Catarina, um do Espírito Santo, um do Pauí e um da Paraíba.

Observando o Perfil desses participantes foi possível verificar a formação desses profissionais e a quanto tempo trabalham com Educação Especial.

A partir dos 24 Perfis é possível verificar o seguinte:

FORMAÇÃO DOS PROFESSORES APRENDIZES

Magistério	2
Magistério + Adicional	4
Superior Completo	4
Cursando Superior	4
Pós, Especialização ou Mestrado	5
Não Foi Possível Identificar	5

Quadro 1: Formação Dos Professores Aprendizes

TEMPO DE TRABALHO COM EDUCAÇÃO ESPECIAL

De um a cinco anos	4
De cinco a dez anos	3
De dez a quinze anos	1
De quinze a vinte anos	3
De vinte a trinta anos	1
Não foi possível identificar	12

Quadro 2: Tempo de Trabalho dos professores-aprendizes com educação especial

CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA

Uma das atividades previstas no projeto era de os professores-aprendizes realizassem cursos presenciais de informática para adquirirem conhecimentos de uso do computador e programas do Office, assim como do uso da Internet.

No entanto nem todos os participantes ao iniciarem o curso a distância haviam terminado o curso presencial e, portanto, ainda apresentavam muitas dificuldades em interagir com a máquina.

Numa visão geral, essas dificuldades foram visíveis nas primeiras semanas de curso mas, ao longo do mesmo essas dificuldades foram sendo supridas. Além disso, os formadores estavam sempre em constante atenção para com as produções dos alunos e caso fosse necessário, poderiam ajudá-los com eventuais problemas.

4. A INTERAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA INTERNET

No contexto da Educação a Distância a interação entre professor e aluno e demais participantes envolvidos no processo, se estabelece indiretamente, uma vez que esses personagens estão separados tanto pelo espaço quanto pelo tempo.

No entanto, esta distância pode ser superada ao utilizar sistemas de comunicação eficientes que tenham características interativas. Sobre isso afirma Belloni (1999: 59):

"As NTICs oferecem possibilidades inéditas de interação mediatizada (professor/aluno; estudante/estudante) e de interatividade com materiais de boa qualidade e grande variedade. As técnicas de interação mediatizada criadas pelas redes telemáticas (e-mail, lista e grupos de discussão, webs, sites, etc.) apresentam grandes vantagens pois permitem combinar a flexibilidade da interação humana (com relação à fixadez dos programas informáticos, por mais interativos que sejam) com a independência no tempo e no espaço, sem por isso perder a velocidade"

Todavia, tem sido estabelecido em muitos processos de EaD uma aprendizagem que se caracteriza como um caminho de "mão única" (Belloni, 1999) em que a assimilação do conhecimento se dá a partir do professor para o aluno. No entanto, devido a essa característica básica da EaD, na qual os participantes de um curso estão fisicamente separados, é imprescindível que se estabeleça uma comunicação de dupla via (Nunes, 1994) através do uso de meios que possibilitem a mesma de forma a proporcionar o acontecimento de interações que resultem em aprendizagem.

Nessa perspectiva, volta-se a um assunto já abordado no Capítulo 1, no qual é possível verificar que em modelos de Educação a Distância

em que se prioriza a aprendizagem colaborativa, há uma ressignificação do papel desempenhado por cada um dos personagens: do professor e do aluno.

Nesse sentido, o profissional de educação ao assumir o papel de professor em um curso oferecido a distância, deve colocar-se a disposição do aluno para auxiliá-lo na busca do próprio caminho, orientando-os e reorientando a aprendizagem dos alunos, ajudando-os a esclarecer dúvidas, sugerindo leituras etc.

Nesse caminho, *"as tecnologias interativas, sobretudo, vem evidenciando o que deveria ser o cerne de qualquer processo de educação: a interação e a interlocução entre todos os que estão envolvidos nesse processo"*. (Moran:s.d.)

Na aprendizagem em EaD em que utiliza-se da abordagem da construção de conhecimento, a aprendizagem acontece ao estabelecer um ciclo que envolve descrição-execução-reflexão-depuração-descrição (Prado e Valente, 2002). Esse ciclo se firma a partir das interações mantidas entre objeto-aprendiz-professor uma vez que para a resolução dos problemas e no surgimento de dúvidas ou dificuldades, o aprendiz poderá contar com o auxílio do professor via rede.

Dessa maneira, ao agir e produzir resultados, o aprendiz poderá refletir sobre suas produção. Esse momento de reflexão pode gerar dúvidas que o aluno pode não saber como responder. Nesse momento, via rede, ele pode passar para o professor essas indagações. O professor refletirá sobre as colocações do aluno, e reportará sua opinião ou materiais que possam ajudá-lo na solução de seu problema. Ao receber a mensagem do professor, o aluno tentará colocá-las em ação que poderá gerar novas dúvidas e assim se estabelece um ciclo que mantém aluno e professor interligados, mas que acima de tudo, possibilita a construção de conhecimento a partir de suas próprias ações.

Esse ciclo de interação professor-aluno, na vivência do "estar junto" apresentado por Valente (2000) pode ser acompanhado na figura 27:

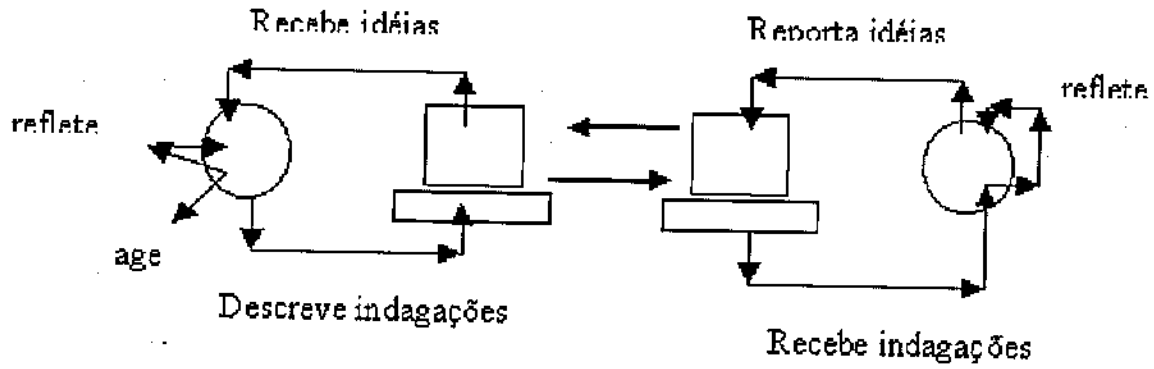


Figura 27: "Ciclo que o aluno estabelece na interação aluno-professor, no "estar junto" do professor via rede"(Valente, 2000:103)

Dessa maneira, através da rede de computadores, professor e aluno podem "estar juntos" na construção do conhecimento.

Ao se considerar um curso a distância, um aspecto que deve ser ressaltado é que este processo de aprendizagem não deve envolver apenas objeto-aprendiz-professor. É preciso que as relações se estendam aos demais participantes de forma a possibilitar novas interações.

Segundo Prado e Martins (2001) *"é na troca de idéias e de experiências, que surgem novas referências, questionamentos, dúvidas e buscas de novas compreensões"*.

Essa postura nos traz um novo conceito que é intrínseco a essa abordagem que se pretende: uma aprendizagem colaborativa.

Uma vez que o intuito é o de uma aprendizagem que valorize a construção de conhecimento a partir das interelações estabelecidas entre professores e alunos e, entre alunos e alunos.

Esta é a conceituação dada a essa metodologia de ensino em que o conhecimento não advém por transmissão de um para outro, mas sim das interações mantidas entre o conjunto de pessoas que contribuem com seu conhecimento próprio, específico, para posteriormente chegarem a um conhecimento mais amplo, porém apurado e crítico.

Dessa forma a aprendizagem colaborativa rompe com o modelo tradicional de ensino ao centrar a aprendizagem no aluno e no processo de construção de conhecimento. Esta aprendizagem normalmente se desenvolve em ambientes que permitem a interação entre os participantes sendo que essas interações podem ser síncronas como por exemplo, bate-papos e videoconferências, ou assíncronas como por exemplo, listas e fóruns de discussão, e-mail etc.

Um dos ambientes que proporciona uma aprendizagem colaborativa é o TelEduc, abordado no Capítulo 2.

4.1 ANÁLISE DAS ATIVIDADES:

Na busca pelas interações mantidas entre os participantes durante um curso a distância, com intuito de demonstrar este ciclo de aprendizagem reflexiva, de construção de conhecimentos proporcionado por estes momentos de interação, esta análise terá como objeto de pesquisa algumas das atividades realizadas durante o curso Proinesp e o uso das ferramentas de comunicação utilizadas para realização das mesmas.

As **Atividades** aqui apresentadas correspondem a uma seleção entre as várias outras aplicadas durante o curso. Estão aqui reunidas apenas uma atividade de cada disciplina desenvolvida no curso.

As interações observadas ocorreram exclusivamente nas ferramentas de comunicação que constavam nas **Agendas**[9] para a realização das **Atividades**. Dessa forma, em nenhum momento foi observada as ferramentas de comunicação permanentes como **Correio** por exemplo, ou em outra que não constasse para a realização da **Atividade** proposta, mesmo que nessas também pudessem ocorrer interações a respeito da atividade referente.

Também é importante ressaltar que não foi feita a verificação e análise das interações mantidas usando-se a ferramenta **Intermap** do ambiente TelEduc, embora esta ferramenta possa apresentar em sua verificação dados que confirmem ou não a análise feita.

4.1.1. DISCIPLINA TECNOLOGIAS ASSISTIVAS

Essa disciplina teve a duração de uma semana, contabilizando 10 horas/aula, com início em 03/09/2001 e término em 07/09/2001.

A **Agenda** desta disciplina apresentava os seguintes objetivos:

- Adquirir e socializar informações sobre diferentes dispositivos e interfaces de *hardware* e *software* que favorecem o acesso a ambientes computacionais de pessoas com necessidades educativas especiais.
- A partir dessas informações, analisar as necessidades dos alunos de sua instituição visando a formulação de propostas de soluções específicas.

[9] Agendas do curso em anexo.

A partir desses objetivos a seguinte **Atividade** foi proposta:

> Faça o levantamento dos alunos que freqüentam sua Instituição e que apresentam algum tipo de dificuldade que interfere no manuseio do computador. Com base no texto da **Leitura** e na busca feita na Internet (dos sites indicados na Leitura), analise quais *Tecnologias Assistivas* podem contribuir para a solução/minimização de problemas de acesso/manuseio.
>
> Reúna-se com os demais participantes do curso de sua Instituição para a elaboração, em grupo, de um relatório contendo os resultados de levantamento e análise efetuados por todos (e discutidos pelo grupo). Anexe o relatório no **Portfólio do Grupo** da sua instituição.

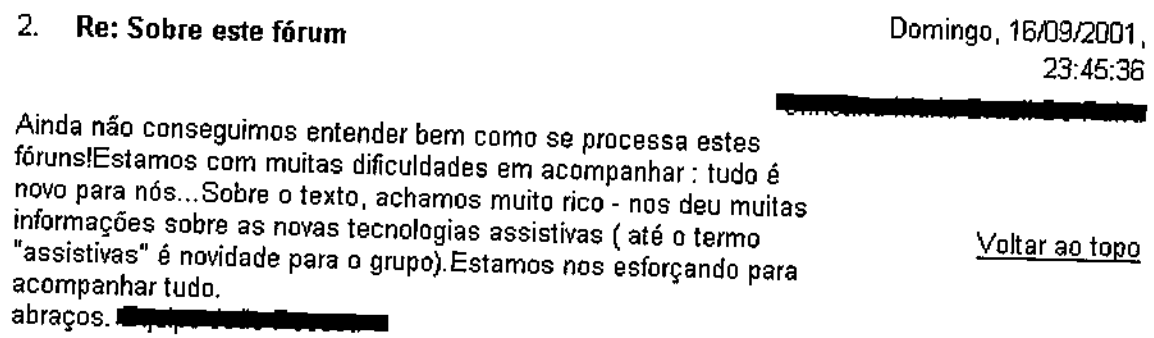
Pode-se notar, portanto que para subsidiar a realização desta atividade, os professores-aprendizes contavam com uma **Leitura** sobre o assunto tratado.

Como Ferramenta de Comunicação disponível nesta semana eles contavam com o **Fórum de Discussão** *"Tecnologias Assistivas"*, no qual poderiam colocar e socializar suas dúvidas, problemas, reflexões a respeito do tema e atividade em andamento. Também estava aberto o **Fórum de Discussão** *"Dúvidas Gerais"*, que permaneceu aberto durante todo o período de curso, e no qual os participantes poderiam colocar suas dúvidas a respeito de qualquer assunto do curso que não do conteúdo a ser trabalhado na semana, pois para estes haviam fóruns específicos.

Dessa maneira foi possível notar durante a realização desta atividade, a primeira do curso, que os professores-aprendizes ainda não estavam familiarizados com o ambiente e principalmente com uma dinâmica de participação no curso. É possível verificar ainda (vide Figura

[illegible]

28) muita dúvida quanto ao uso das ferramentas como se pode notar nas seguintes mensagens colocadas no **Fórum de Discussão** "Tecnologias Assistivas":



2. **Re: Sobre este fórum** Domingo, 16/09/2001, 23:45:36

[redacted]

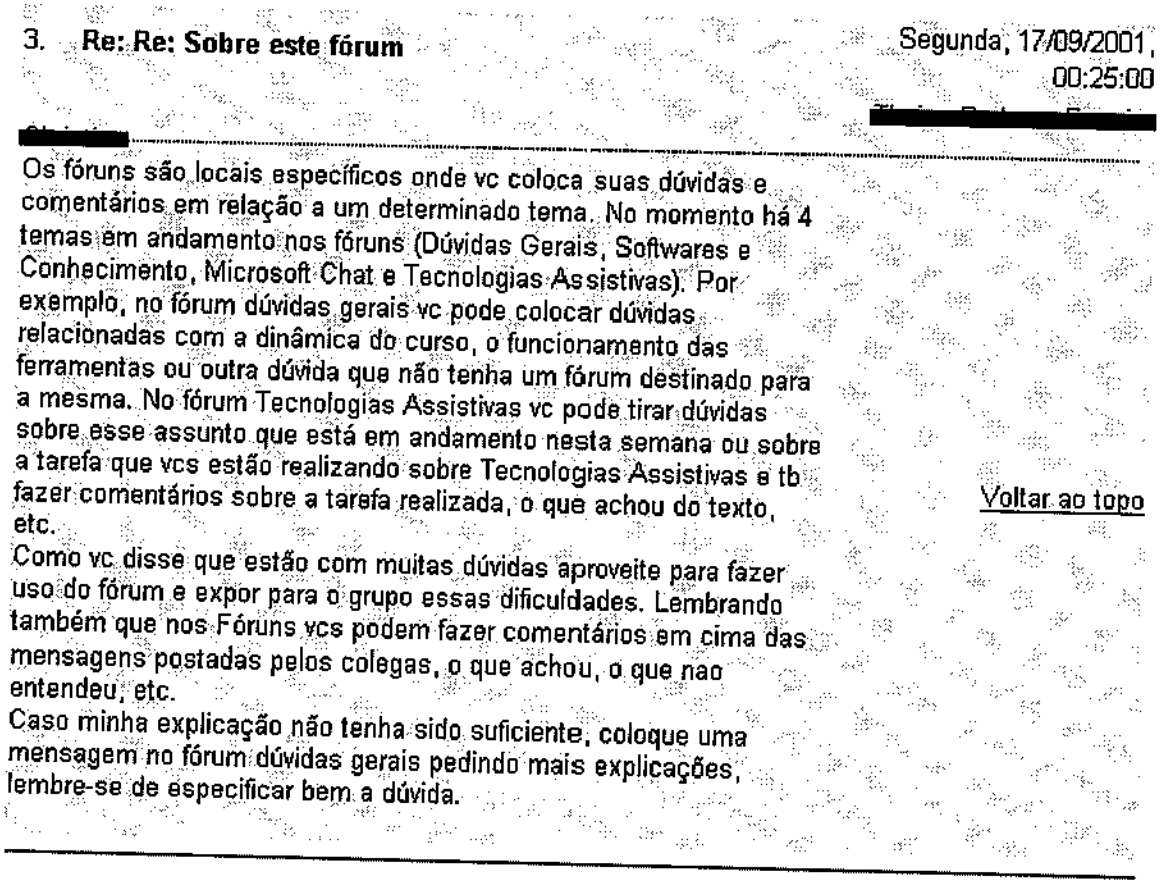
Ainda não conseguimos entender bem como se processa estes fóruns!Estamos com muitas dificuldades em acompanhar : tudo é novo para nós...Sobre o texto, achamos muito rico - nos deu muitas informações sobre as novas tecnologias assistivas (até o termo "assistivas" é novidade para o grupo).Estamos nos esforçando para acompanhar tudo.
abraços. [redacted]

Voltar ao topo

Figura 28: mensagem do fórum "Tecnologias Assistivas" de uma participante do curso.

A partir dessa mensagem, é possível notar que ainda não existe uma familiarização com as funcionalidades da ferramenta **Fórum de Discussão**, uma vez que, de um total de 24 professores, apenas 4 participaram, o que mostra que, mesmo com a mensagem de um formador (vide Figura 29), a dificuldade de se ambientar e mesmo "mudar" para uma nova metodologia de aprendizagem, na qual ele pode atuar e não apenas esperar que o conhecimento venha até ele. No entanto, apesar dessa dificuldade, os professores-aprendizes não demonstram recusar esta nova metodologia, pelo contrário, estavam abertas a ela, mas ainda em período de adaptação, tentando acompanhar o cronograma.

A postura dos Formadores neste início de curso não era cobrar que os professores-aprendizes acompanhassem de forma integral todos os acontecimentos do curso, pelo contrário, através de mensagens, tentavam incentivar os professores-aprendizes nesta fase de adaptação:



3. **Re: Re: Sobre este fórum** Segunda, 17/09/2001, 00:25:00

[redacted]

Os fóruns são locais específicos onde vc coloca suas dúvidas e comentários em relação a um determinado tema. No momento há 4 temas em andamento nos fóruns (Dúvidas Gerais, Softwares e Conhecimento, Microsoft Chat e Tecnologias Assistivas). Por exemplo, no fórum dúvidas gerais vc pode colocar dúvidas relacionadas com a dinâmica do curso, o funcionamento das ferramentas ou outra dúvida que não tenha um fórum destinado para a mesma. No fórum Tecnologias Assistivas vc pode tirar dúvidas sobre esse assunto que está em andamento nesta semana ou sobre a tarefa que vcs estão realizando sobre Tecnologias Assistivas e tb fazer comentários sobre a tarefa realizada, o que achou do texto, etc.

Como vc disse que estão com muitas dúvidas aproveite para fazer uso do fórum e expor para o grupo essas dificuldades. Lembrando também que nos Fóruns vcs podem fazer comentários em cima das mensagens postadas pelos colegas, o que achou, o que nao entendeu, etc.

Caso minha explicação não tenha sido suficiente, coloque uma mensagem no fórum dúvidas gerais pedindo mais explicações, lembre-se de especificar bem a dúvida.

Voltar ao topo

Figura 29: mensagem postada no fórum "Tecnologias Assistidas" por uma das Formadoras.

Este fórum teve pouca participação dos professores-aprendizes provavelmente devido a essas dificuldades já relacionadas. Não foi possível portanto, notar uma interação entre as participantes, uma vez que o uso do fórum não foi de discussão do tema proposto; a participação delas se deteve em expressões isoladas de sentimentos sobre o curso e esse novo momento.

Percebe-se que seria interessante se tivéssemos disponibilizado aos participantes a ferramenta **Diário de Bordo** para que eles pudessem estar fazendo essas reflexões e dessa maneira, estimulando o uso do fórum como ferramenta interativa. No entanto, essa ferramenta não foi usada durante todo o período do curso.

A análise dos **Portfólios** nos quais os grupos de professores-aprendizes anexaram suas atividades revela a situação já anteriormente descrita no caso do uso do **Fórum de Discussão**: a existência de dificuldades de estarem utilizando uma nova ferramenta. Pode-se notar que, das seis instituições, apenas três entregaram a atividade na ferramenta como solicitado; uma enviou por *email*, mas posteriormente anexou a mesma no **Portfólio de grupos** a pedido de um formador; um grupo entregou via correio interno anexando no **Portfólio individual** de um dos integrantes do grupo (mesmo a formadora tendo solicitado que a entrega fosse realizada no **Portfólio de grupos**); uma instituição enviou a atividade em um dos **Portfólios individuais**.

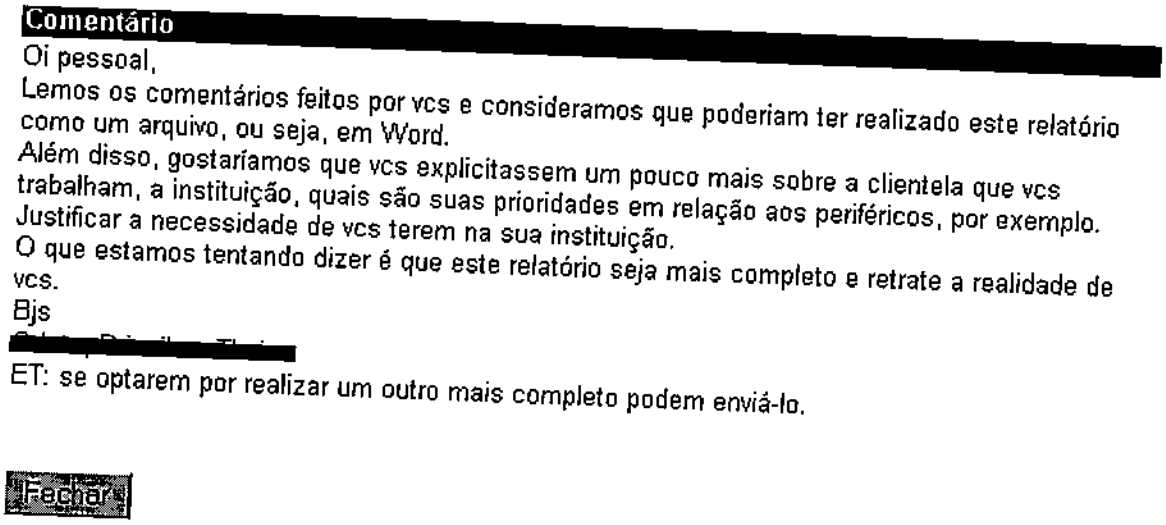
Foi possível constatar através dos comentários feitos pelos formadores às atividades dos professores-aprendizes que a intenção neste primeiro momento, era incentivar o trabalho por meio das mensagens e, principalmente que pudessem indicar aos participantes a melhor maneira de se fazer o uso das ferramentas de forma a obter melhor andamento do curso. Pode-se notar essa preocupação no comentário a seguir (Figura 30):

Comentário [redacted]

Recebemos a reflexão realizada por vcs.
Este material vcs poderiam ter realizado utilizando o word, e enviado no Portfólio como arquivo anexado.
Fica mais fácil de administrarmos as tarefas recebidas por vcs.
Além do portfólio individual, vcs tb podem utilizar o portfólio do grupo (já que a atividade foi realizada em grupo).
Gostaríamos de ressaltar ainda a importância de vcs (todos os participantes) participarem dos foruns de discussão.
Qualquer duvida ou problema enviem mensagens.
Obrigada, bjs
[redacted]

Figura 30: Comentário feito pelos formadores em um portfólio de grupos.

Para a instituição que entregou um relatório que não passasse para o leitor um retrato de sua instituição, ou seja, que não atingisse o objetivo esperado, um outro comentário foi feito, desta vez enfocando o conteúdo do trabalho realizado, sem dizer o que é certo ou errado, mas dando as diretrizes do que poderia ser feito e dessa maneira possibilitando que esses professores-aprendizes aprofundassem em suas reflexões:


Comentário

Oi pessoal,

Lemos os comentários feitos por vcs e consideramos que poderiam ter realizado este relatório como um arquivo, ou seja, em Word.

Além disso, gostaríamos que vcs explicitassem um pouco mais sobre a clientela que vcs trabalham, a instituição, quais são suas prioridades em relação aos periféricos, por exemplo. Justificar a necessidade de vcs terem na sua instituição.

O que estamos tentando dizer é que este relatório seja mais completo e retrate a realidade de vcs.

Bjs

ET: se optarem por realizar um outro mais completo podem enviá-lo.

Fechar

Figura 31: Comentário feito pelas formadoras em um portfólio de grupos.

Essas atitudes vão de encontro a proposta de trabalho abordada anteriormente em que formadores e professores-aprendizes atuam como parceiros na construção do conhecimento, através das interações estabelecidas entre os mesmos que propiciando a aprendizagem reflexiva.

4.1.2 DISCIPLINA USOS PEDAGÓGICOS DA INTERNET

Essa disciplina teve a duração de quatro semanas, contabilizando 40 horas/aula, com início em 10/09/2001 e término em 05/10/2001.

Para o andamento deste conteúdo foram disponibilizadas quatro **Agendas**, sendo uma a cada semana. Durante esse período foram propostas seis atividades, sendo duas na primeira semana, uma na segunda semana, uma na terceira semana e duas na quarta semana. Selecionei para analisar uma atividade proposta na primeira agenda desta disciplina. Dessa forma, esta **Agenda** apresentava os seguintes objetivos:

- Aprender a buscar informações relacionadas a um deteminado assunto de interesse na WEB.

A partir desses objetivos a seguinte **Atividade** foi proposta:

- ATIVIDADE BUSCA
- Todos os participantes devem reservar alguns períodos para navegar na Internet em busca de sites que sejam de interesse para o trabalho realizado em suas Instituições. É preciso observar que há uma imensidão de informações, nem sempre relevantes ou de boa qualidade. Por isso é muito importante analisar criteriosamente os conteúdos dos sites. O Material de Apoio sobre **Busca na Internet** será muito útil.
- Cada participante deverá selecionar um dos sites visitados para indicar aos colegas. Além do endereço do site, cada um deverá escrever em seu **Portfólio Individual** um pequeno texto de modo a **convencer** a todos de que "vale a pena" conhecer mais a respeito do site escolhido.

- Estas informações deverão ser colocadas no **Portfólio Individual** até as 12h (horário de Brasília) da próxima segunda-feira, dia 17 de setembro. Os participantes poderão visitar os sites indicados pelos colegas, fazendo comentários pertinentes.

Pode-se notar portanto, que para dar suporte à realização desta atividade, os professores-aprendizes contavam com um **Material de Apoio** sobre o assunto tratado.

É importante ressaltar que o principal nesta atividade proposta é que eles estariam utilizando a ferramenta de comunicação **Portfólio** com o objetivo de comunicar a todos os participantes do curso os resultados obtidos com a atividade realizada e assim, receberem comentários em troca.

Pela verificação dos 23 **Portfólios individuais** (um dos participantes não possui **Portfólio**) nos quais foram inseridas as atividades realizadas, apenas um deixou de fazer a tarefa proposta.

A partir da proposta da **Atividade**, supõe-se que os demais participantes visitem o **Portfólio** dos colegas e o site por eles indicados.

A intenção de se propor nessa **Atividade** que, ao inserir os trabalhos nos **Portfólios** se fizesse um "convite" às demais participantes, era de incentivar a interação entre as mesmas, desfocando da interação entre formador e professor-aprendiz. Essas poderiam estar visitando os sites indicados e fazendo comentários.

No entanto, não foi possível constatar se a visitação ocorreu. Em nenhum dos **Portfólios** consta algum **Comentário** das participantes, apenas os feitos pelos formadores.

Em apenas um deles é possível ver explicitamente através das expressões e ênfase na escrita utilizada o interesse da participante em manter a interação com as colegas, como mostra a Figura 32:

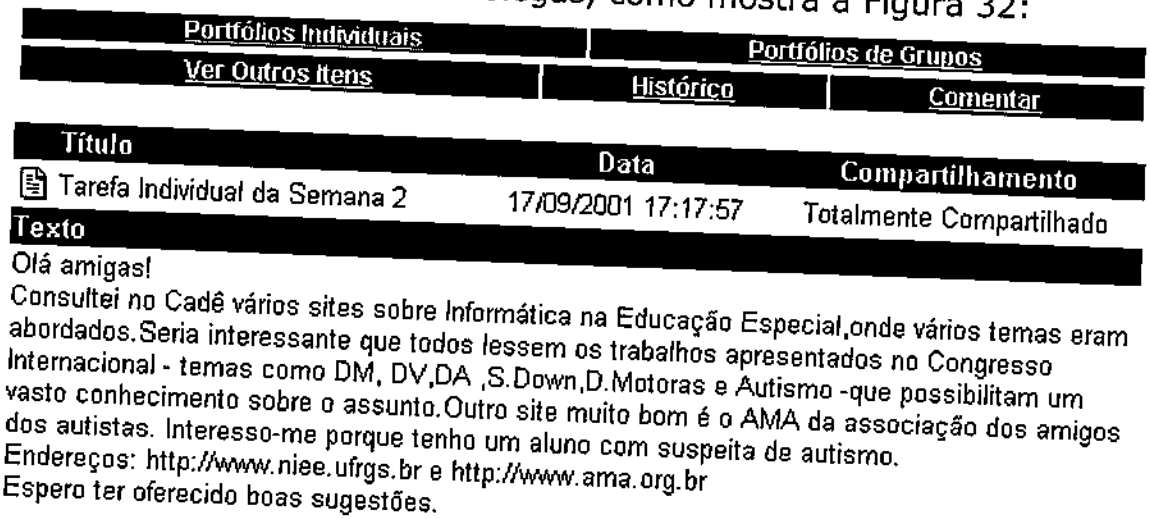


Figura 32: Portfólio de uma professora-aprendiz com mensagem que instiga a interação entre os participantes.

Outro aspecto que é de extrema importância é o fato de que, para que os participantes pudessem ver o trabalho uns dos outros, era necessário (embora a proposta não deixasse explícita, mas subentendido) que se fizesse o compartilhamento com todos.

No entanto diversos participantes compartilharam sua pesquisa apenas com os formadores. Essa atitude pode representar duas possibilidades: ou o desconhecimento da função, ou a presença de uma postura de aprendiz ainda não habituado a um modelo de aprendizagem colaborativa.

Para esses os formadores tornavam a incentivar esta interação como mostra o comentário a seguir (Figura 33):

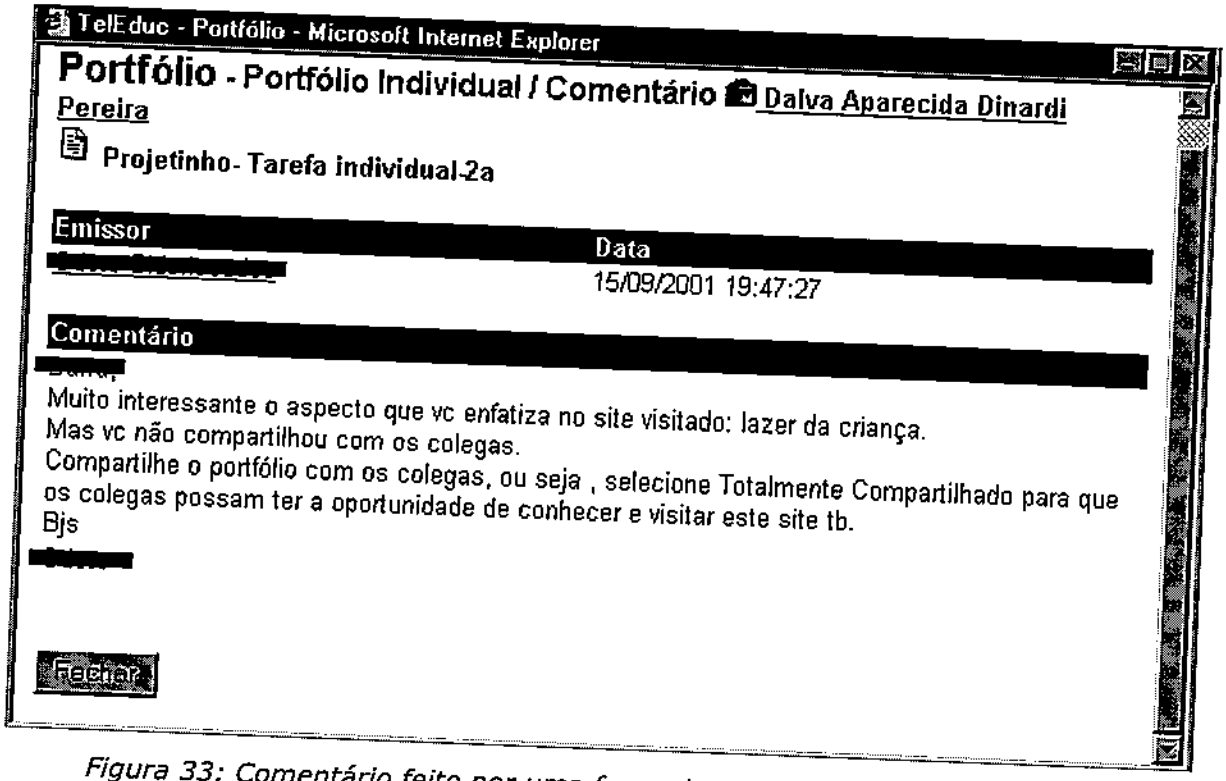


Figura 33: Comentário feito por uma formadora em um portfólio individual.

No exemplo a seguir (Figura 34), mesmo a professora-aprendiz tendo compartilhado seu trabalho, pode-se ver que, embora a proposta da atividade peça que apresentem o site aos colegas, o aprendiz envia a tarefa aos formadores. Exemplo como este demonstra como é difícil para o aprendiz a transição para um novo modelo pedagógico.

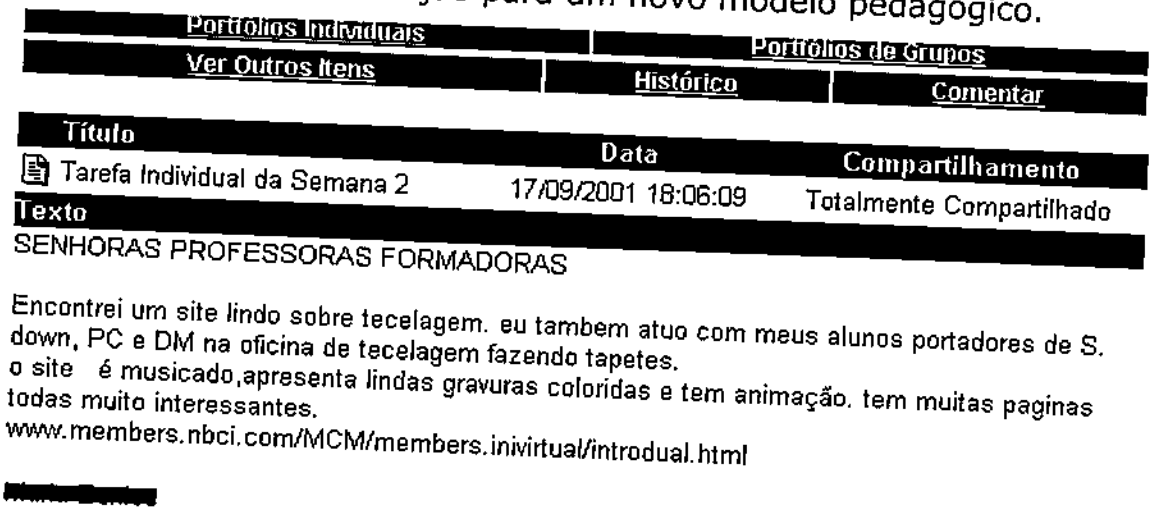
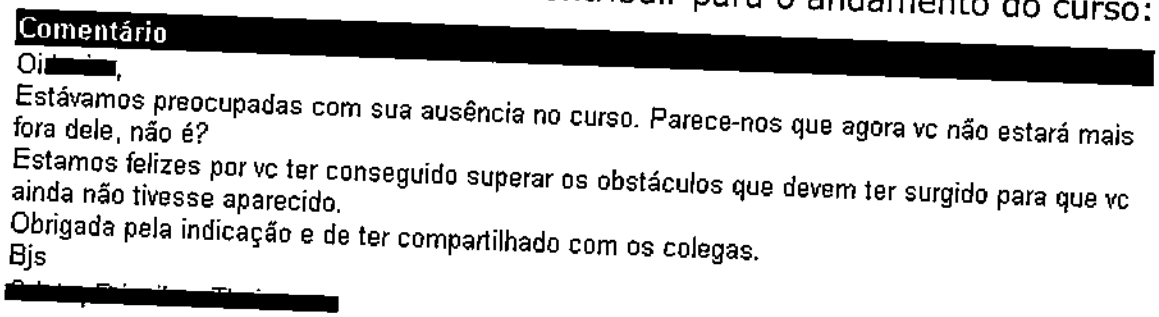


Figura 34: Atividade enviada no Portfólio por um professor-aprendiz com destaque para o destinatário da mensagem.

Nota-se também uma atenção especial por parte dos formadores para com os participantes que estão começando a "aparecer" e "deixar rastros" de participação que vão além da simples observação dos acontecimentos. A mensagem a seguir procura demonstrar preocupação com essas pessoas de forma a contribuir para o andamento do curso:


Comentário

Oi [redacted],

Estávamos preocupadas com sua ausência no curso. Parece-nos que agora vc não estará mais fora dele, não é?

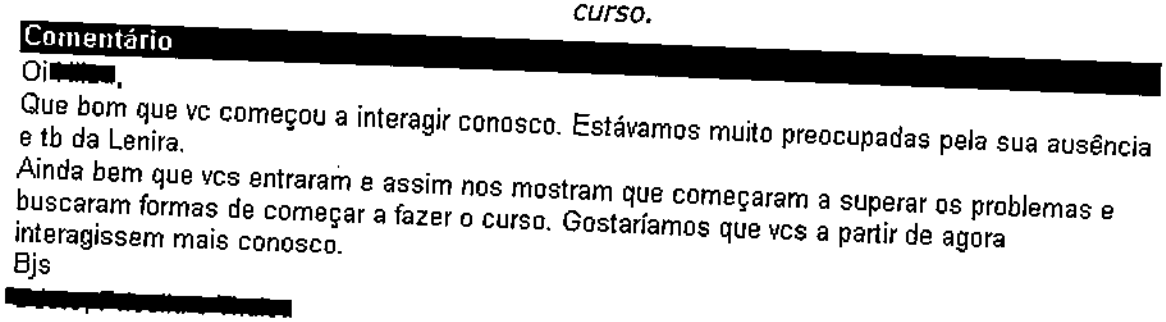
Estamos felizes por vc ter conseguido superar os obstáculos que devem ter surgido para que vc ainda não tivesse aparecido.

Obrigada pela indicação e de ter compartilhado com os colegas.

Bjs

[redacted]

Figura 35: Mensagem dos formadores no Portfólio de um participante no início do curso.


Comentário

Oi [redacted],

Que bom que vc começou a interagir conosco. Estávamos muito preocupadas pela sua ausência e tb da Lenira.

Ainda bem que vcs entraram e assim nos mostram que começaram a superar os problemas e buscaram formas de começar a fazer o curso. Gostaríamos que vcs a partir de agora interagissem mais conosco.

Bjs

[redacted]

Figura 36: Mensagem dos formadores no Portfólio de um participante no início do curso.

4.1.3. DISCIPLINA ANÁLISE DE SOFTWARE:

Essa disciplina teve a duração de duas semanas, contabilizando 20 horas/aula, com início em 08/10/2001 e término em 19/10/2001. Nesse período foi disponibilizada apenas uma **Agenda**. Nesta **Agenda** foi proposta a realização de três **Atividades** sendo a que a entrega das mesmas deveria ser feita uma na primeira e duas na segunda semana.

Selecionei apenas uma atividade deste conteúdo que teve os seguintes objetivos:

- Analisar e discutir critérios que subsidiem a análise de software no contexto educacional;
- Refletir sobre as decorrências educacionais do uso do HagáQuê no contexto do aluno com necessidades especiais.

A partir desses objetivos a seguinte **Atividade** foi proposta:

> Participar de discussões sobre o tema. Clicar em:
> **Fóruns de Discussão** - Semana 7/ Análise de Software, para dar sua opinião e discutir a temática com os colegas e formadores com base nos textos lidos.
>
> **Atenção**: Esta tarefa é **individual** e o Fórum termina às 18h (horário de Brasília) da próxima segunda-feira, dia 22 de outubro.

Para subsidiar a realização desta atividade que na verdade trata de uma discussão a respeito do tema, foram disponibilizados **Materiais de Apoio** que haviam sido utilizados em outras atividades realizadas por eles com o mesmo tema, contavam com **Leituras** sobre análise de software educativo e sobre história em quadrinhos além de uma leitura complementar. Esses recursos poderiam fundamentar teoricamente esta atividade e provocar reflexões e discussões sobre o tema.

Esta atividade tem um diferencial das demais pois ela acontece por intermédio de uma ferramenta de comunicação, o **Fórum de Discussão.** Dessa maneira a interação entre formadores e professores-aprendizes e, entre professores-aprendizes e professores-aprendizes, está sendo propiciada pela própria proposta da atividade e possibilita

que os professores possam compartilhar com os colegas suas reflexões e obter auxílio ou comentários.

De 24 inscritos no curso, apenas 17 participaram da realização da atividade. A avaliação dessa participação no que diz respeito à interação e troca de conhecimentos é insatisfatória uma vez que não existiu discussão. Todos os que postaram mensagens não procuraram articular sua opinião com a de algum outro participante embora seja possível notar diversas mensagens que tem idéias semelhantes ou complementares.

Assim cada um apresentou sua opinião sobre a importância da análise de software, outros falaram sobre a questão da autonomia dos alunos ao se utilizar um software como o que fora trabalhado, o papel do professor nesse processo, entre outros assuntos, mas no entanto não houve articulação de idéias.

É possível notar que nenhum dos professores-aprendizes responde a outro, ou complementa, discute com um colega, concordando ou discordando do que diz; pelo contrário, cada um cria uma nova mensagem, a grande maioria com o mesmo título.

Dessa maneira constata-se que o uso feito do fórum foi como se fosse um **Portfólio**, em que cada indivíduo coloca sua produção que é resultado de uma reflexão e estudos sobre um tema.

Muitas mensagens apresentavam dizeres como *"Depois de fazer as leituras indicadas..."*, *"Com base nas leituras..."* ou ainda *"Segundo o texto..."* o que demonstra uma síntese de idéias sobre o assunto sem intenção de levar adiante uma discussão, ou seja, sem dar abertura a interações.

Outro aspecto importante a ressaltar é o fato de que todos só participaram uma vez do fórum embora ele tenha ficado aberto por aproximadamente duas semanas. Esse fato pode demonstrar que cada

um fez uma contribuição pessoal para o fórum, mas que numa visão geral acabou por descaracterizá-lo.

Também a participação dos formadores não foi efetiva de forma a incentivar as interações, de provocar discussões enfim, a mediação por parte dos formadores praticamente não ocorreu. Talvez se a postura dos formadores tivesse sido de um sujeito mais ativo, mais presente e acima de tudo como colaborador nas discussões, esta atividade pudesse ter se apresentado de maneira diferente, mais participativa e mais eficiente.

4.1.4. DISCIPLINA INTRODUÇÃO A LINGUAGEM E METODOLOGIA LOGO

Essa disciplina teve a duração de três semanas, contabilizando 30 horas/aula, com início em 22/10/2001 e término em 09/11/2001. Nesse período foram disponibilizadas duas **Agendas**, sendo que a segunda ficou disponível por duas semanas. Ao longo dessas duas **Agendas** foram propostas três **Atividades** sendo uma na primeira e duas na segunda **Agenda**, com entregas em datas distintas. Foi selecionada apenas uma **Atividade** deste conteúdo que teve os seguintes objetivos:

- Análise e reflexão sobre a aplicação do Logo no processo ensino-aprendizagem com base na utilização do Micromundos com alunos.

A partir desses objetivos a seguinte **Atividade** foi proposta:
Cada grupo deverá utilizar pedagogicamente o software Logo com um aluno. Para tanto é necessário:

1)Escolher um aluno;
2)planejar uma atividade baseada no Logo;
3) colocar em prática a atividade com o aluno (o que pode demandar vários encontros;
4) avaliar os resultados.

A proposta da atividade deve contemplar, por um lado, o perfil do aluno e, por outro, as intenções educacionais dos participantes. É desejável que o aluno trabalhe com Logo pelo menos duas vezes na semana, para que se possa, de fato, observar e analisar seu desempenho. Igualmente importante deve ser o desembaraço do grupo em manusear o software para que possa mediar sua utilização pelo aluno de forma mais confortável e segura. É fundamental que vocês analisem criteriosa e cuidadosamente a forma de utilização do Logo pelo aluno. O ***Relatório da atividade com o aluno usando o Logo*** irá auxiliar nesta tarefa oferecendo alguns critérios de observação.

O Relatório da atividade com o aluno usando o Logo preenchido, bem como os **programas/telas feitas em Logo pelos alunos** deverão ser colocados no Portfólio do grupo até o dia 13 de novembro, impreterivelmente!

Para a realização desta atividade, foram disponibilizados **Materiais de Apoio** que haviam sido utilizados em outras atividades realizadas por eles com o mesmo tema, e também **Leituras** sobre a metodologia de aprendizagem Logo que poderia fundamentar teoricamente esta atividade e provocar reflexões sobre o tema.

Neste módulo foram abertos dois **Fóruns de Discussão**: *"Dúvidas Micromundos"*: para colocar dúvidas e/ou responder às duvidas dos

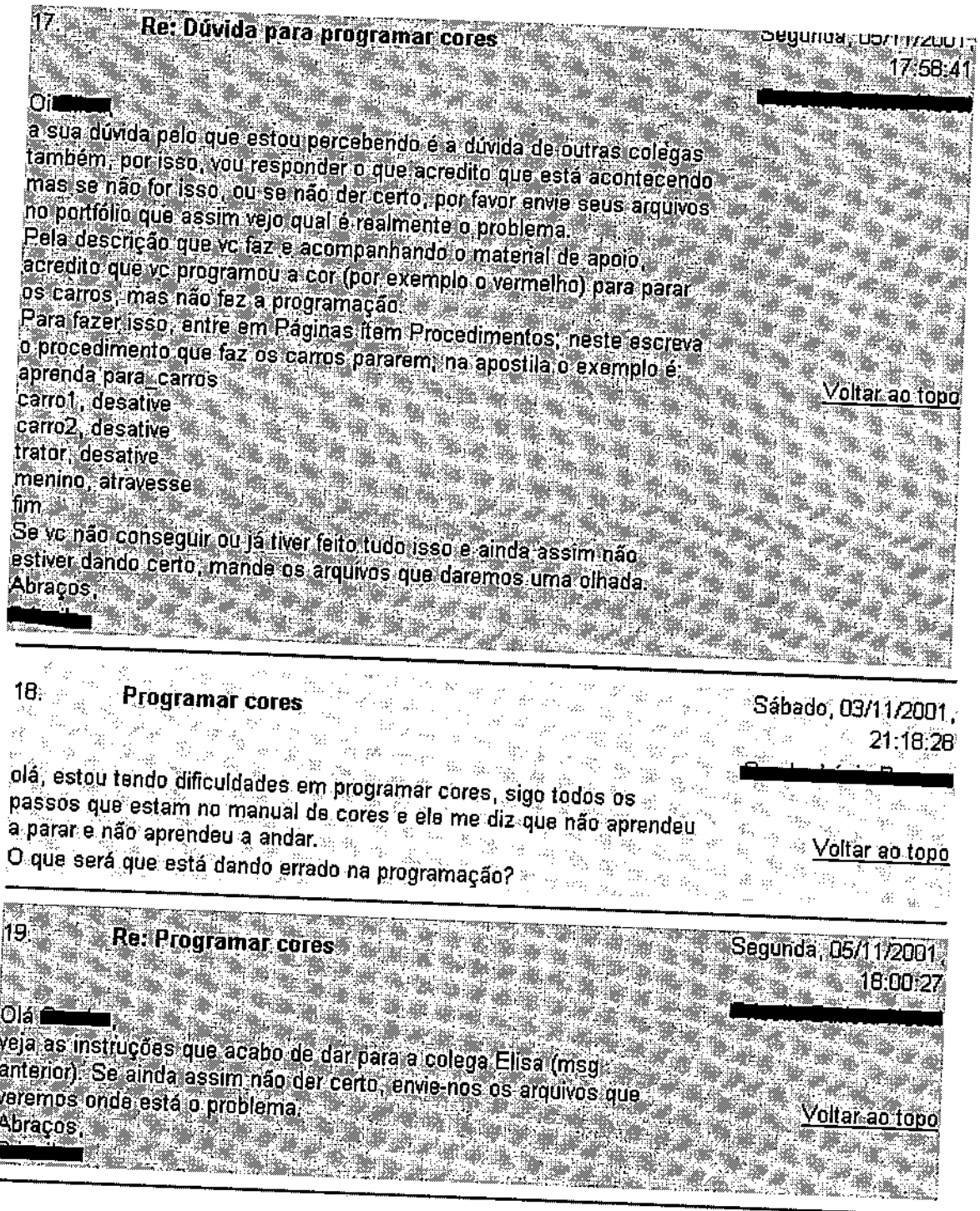
colegas e *"Metodologia Logo"* para discutir o tema Logo no processo de ensino-aprendizagem.

Também foi marcada uma sessão de **Bate-Papo** para que os participantes pudessem discutir a respeito do uso do Micromundos, socializando assim os conhecimentos.

Para chegar ao momento final que é o da entrega da **Atividade**, passamos primeiro pela execução das mesmas e portanto, pelas ferramentas de comunicação disponíveis para a troca de conhecimentos. Dessa maneira, pela análise do **Fórum de discussão** *"Dúvidas Micromundos"*, pode-se notar que a utilização do mesmo foi diferente da retratada na disciplina anterior. Neste caso, verifica-se um momento de interação constante ao menos entre professores-aprendizes e formadores.

Como o próprio nome dado a este fórum, as mensagens postadas tinham, em sua maior parte, objetivo de esclarecer dúvidas quanto ao Micromundos, sua instalação, uso, funções, etc.

No entanto ainda é possível alguns casos de uso do fórum sem intenção nenhuma de articulação de idéias e troca de conhecimentos. Um exemplo disso está numa seqüência de mensagens (figura 37) que retratam o uso da ferramenta apenas para tirar dúvidas imediatas, sem apropriar-se de seu conteúdo.



17. **Re: Dúvida para programar cores** Segunda, 05/11/2001 17:58:41

[redacted]

Oi [redacted],
a sua dúvida pelo que estou percebendo é a dúvida de outras colegas também, por isso, vou responder o que acredito que está acontecendo mas se não for isso, ou se não der certo, por favor envie seus arquivos no portfólio que assim vejo qual é realmente o problema.
Pela descrição que vc faz e acompanhando o material de apoio, acredito que vc programou a cor (por exemplo o vermelho) para parar os carros, mas não fez a programação.
Para fazer isso, entre em Páginas item Procedimentos, neste escreva o procedimento que faz os carros pararem, na apostila o exemplo é:
aprenda para_carros
carro1, desative
carro2, desative
trator, desative
menino, atravesse
fim
Se vc não conseguir ou já tiver feito tudo isso e ainda assim não estiver dando certo, mande os arquivos que daremos uma olhada.
Abraços,
[redacted]

Voltar ao topo

---

18. **Programar cores** Sábado, 03/11/2001, 21:18:28

[redacted]

olá, estou tendo dificuldades em programar cores, sigo todos os passos que estam no manual de cores e ele me diz que não aprendeu a parar e não aprendeu a andar.
O que será que está dando errado na programação?

Voltar ao topo

---

19. **Re: Programar cores** Segunda, 05/11/2001, 18:00:27

[redacted]

Olá [redacted],
veja as instruções que acabo de dar para a colega Elisa (msg anterior). Se ainda assim não der certo, envie-nos os arquivos que veremos onde está o problema.
Abraços,
[redacted]

Voltar ao topo

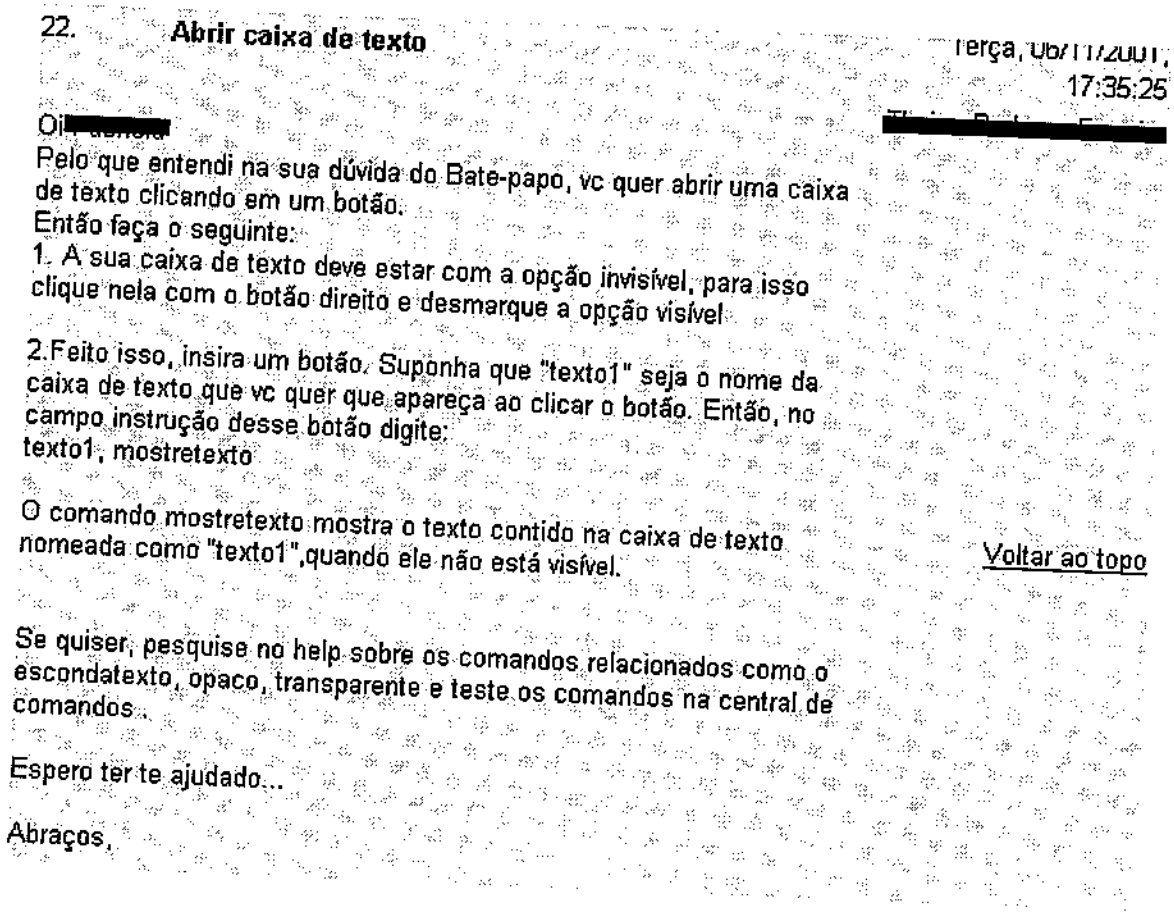
Figura 37: Seqüência de mensagens em fórum postadas por formadores (msgs. 17 e 19) e professor-aprendiz (msg. 18).

Outras interações ocorreram complementando uma sessão de **Bate-Papo** ocorrida na qual não foi possível ao formador ajudar o aluno

naquele momento pela dinamicidade que caracteriza o **Bate-Papo**. Por se tratar de interação síncrona a rapidez com que acontece uma sessão não permite que se tenha pausas longas para escrever, principalmente se tratar de um assunto dirigido a uma única pessoa, pois perde-se a dimensão do todo.

Assim, como o **Bate-Papo** do ambiente TelEduc não permite conversas reservadas, é prática comum dos formadores adotarem posturas de responder a dúvidas pessoais de aprendizes posteriormente no **Fórum de Discussão**.

Um desses casos aparece no fórum analisado como mostra as Figuras 38 e 39:



22. **Abrir caixa de texto** Terça, 06/11/2001, 17:35:25

Oi [redacted]

Pelo que entendi na sua dúvida do Bate-papo, vc quer abrir uma caixa de texto clicando em um botão.
Então faça o seguinte:
1. A sua caixa de texto deve estar com a opção invisível, para isso clique nela com o botão direito e desmarque a opção visível

2.Feito isso, insira um botão. Suponha que "texto1" seja o nome da caixa de texto que vc quer que apareça ao clicar o botão. Então, no campo instrução desse botão digite:
texto1, mostretexto

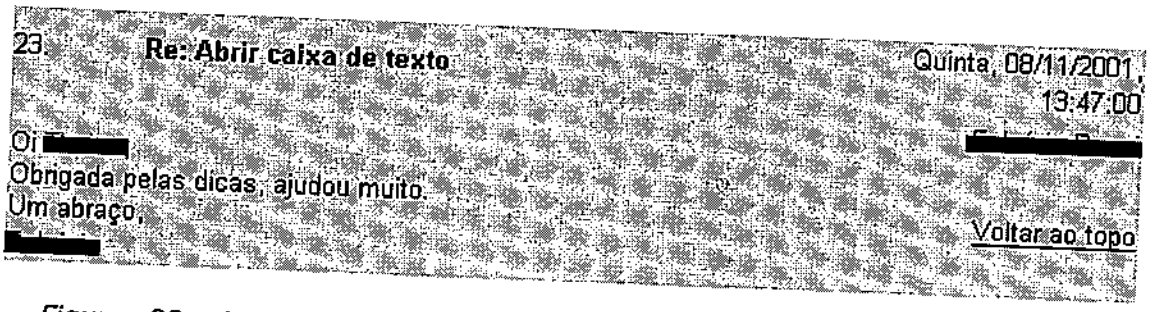
O comando mostretexto mostra o texto contido na caixa de texto nomeada como "texto1",quando ele não está visível.

Voltar ao topo

Se quiser, pesquise no help sobre os comandos relacionados como o escondatexto, opaco, transparente e teste os comandos na central de comandos.

Espero ter te ajudado...

Abraços,



Figuras 38 e 39: Esclarecimento de dúvida levantada no Bate-Papo na ferramenta Fórum de Discussão.

O **Fórum** *"Metodologia Logo"* aberto para discussões acerca de questões teóricas do assunto apresentou baixa participação. No entanto, os que participaram tiveram a possibilidade de interagir com o formador numa troca de idéias que possibilita ao professor-aprendiz repensar sobre o conceito feito sobre um assunto.

A sessão de **Bate-Papo** na qual estabelece-se interações de maneira síncrona, ou seja, simultâneos, proporcionou que os participantes trocassem idéias e conhecessem um pouco sobre o trabalho do outro, suas expectativas em relação ao curso, etc.

Um **Grupo** que participava da sessão estava justamente fazendo a **Atividade** com o aluno naquele momento. Começaram então a relatar sobre a atuação do aluno com o micromundos, e a conversa se estendeu através de perguntas sobre o assunto.

Em determinado momento, as interações superaram os participantes e passaram a contar com mais um personagem: o aluno, que entrou no **Bate-Papo** (ver Figura 40) para deixar sua opinião sobre o micromundos.

(16:53:06) [redacted] fala para **Todos**: DANIEL EU GOSTEI DA ATIVITADE PORQUE SE MECHE

Figura 40: Mensagem de um aluno de uma instituição em uma sessão de Bate-Papo.

Nesse **Bate-Papo** o foco central estava na utilização do micromundos pelos alunos, portanto as conversas firmadas proporcionaram subsídios para a realização da atividade.

Dos seis grupos de trabalho, cinco entregaram a atividade solicitada, sendo que um deles não a fez por completo mas também não refez mesmo o formador tendo solicitado.

As **Atividades** entregues que traziam todas as informações necessárias para retratar o trabalho desenvolvido receberam dos formadores agradecimentos.

As **Atividades** entregues que deixavam lacunas ao seu leitor recebiam dos professores comentários com sugestões, com questionamentos que levava os professores-aprendizes a repensar sobre suas atitudes na elaboração do trabalho e assim, reformular a partir da reflexão feita.

O comentário apresentado na Figura 41 revela essa postura:

Comentário

Oi [redacted]

Olhei a atividade que vcs realizaram com o aluno e achei bastante adequada e quanto ao relatório sobre a atividade que vcs enviaram vou colocar aqui alguns comentários:
SOBRE A ATIVIDADE COM O ALUNO no item perfil do aluno:
Quando vcs descrevem que o aluno
"Teve facilidade no uso do Micromundos como: manuseio do mouse, procura e uso do centro de figuras e de desenhos para montar o cenário. As dificuldades foram poucas, portanto nos comandos da tat necessitou de ajuda, pois eles requerem um maior contato com o programa"
Ficaria mais adequado se vcs colocassem em resultados da atividade, pois foi o que vcs perceberam quando ele trabalhou com o MM, não acham? O que a pergunta quer é sobre as dificuldades do aluno independente do uso do software, OK?

Quando vcs escrevem:
"Com relação aos comandos foi explicado como seria o processo e J. realizou a atividade com ajuda. Ele buscava as ferramentas sozinho e na caixa de diálogo recebia nosso apoio" na 2ª parte da Dinâmica, vcs estão se referindo a que comandos????? Ele programou???? Quais os comandos que foram utilizados?

"Sua dificuldade foi: dar os comandos e buscar uma nova figura para o cenário."
Novamente, faço a pergunta sobre os comandos: quais os comandos que ele utilizou?

Estas foram as questões que fiquei em dúvida quando li o relatório e vi as atividades enviadas, OK.
Parabéns pelo trabalho desenvolvido, beijos
[redacted]

Figura 41: Comentário feito por um formador em um Portfólio de Grupos.

4.1.5. DISCIPLINA INTEGRAÇÃO DE DIFERENTES SOFTWARES E PROJETO PEDAGÓGICO E DISCIPLINA ELABORAÇÃO DE PROJETOS PEDAGÓGICOS.

Estas disciplinas tiveram a duração de uma semana cada, contabilizando 10 horas/aula, a primeira com início em 12/11/2001 e término em 16/11/2001 e a segunda com início em 19/11/2001 e término em 23/11/2001. Nestas semanas foram disponibilizadas uma **Agenda** para cada disciplina. Em cada uma delas foi proposta a realização de uma **Atividade**. No entanto, são atividades com os mesmos objetivos uma vez que a segunda é complementar à primeira, solicitando que o professor-aprendiz após passar por todo o processo reelabore o primeiro projeto colocando nele maior visão crítica de

educador. Será apresentado portanto a proposta da primeira atividade deste bloco:

1. Analisar e discutir a pertinência/relevância do uso de recursos computacionais no trabalho educacional baseado em Projetos;
2. Elaborar uma proposta de Projeto Pedagógico integrando recursos computacionais e não computacionais voltado para a população com a qual se atua.

A partir desses objetivos a seguinte **Atividade** foi proposta:

> Propor um Projeto Pedagógico que integre **diferentes recursos computacionais** e **não computacionais,** voltado **às necessidades da população** com a qual se atua, tendo como pano de fundo uma **temática particular.** Clicar em: **Atividades** - Semana 11, para obter orientações sobre a atividade e as instruções para o preenchimento e envio do ***Plano de Projeto Pedagógico.***
>
> **Atenção:** esta tarefa pode ser feita **individualmente** ou em **grupo** e sua entrega deve ser feita até às 18h (horário de Brasília) da próxima segunda-feira, dia 18/11/2001 ou no Portfólio do Grupo ou no Portfólio Individual (**vejam os detalhes em Atividades - Semana 11)** .

Para a realização desta **Atividade,** foram disponibilizadas **Leituras** para fundamentar teoricamente esta atividade e provocar reflexões sobre a questão da elaboração de projetos pedagógicos.

Além da leitura, foi aberto o **Fórum de Discussão**: "Software e Projetos": para colocar dúvidas e discutir sobre a realização de projetos

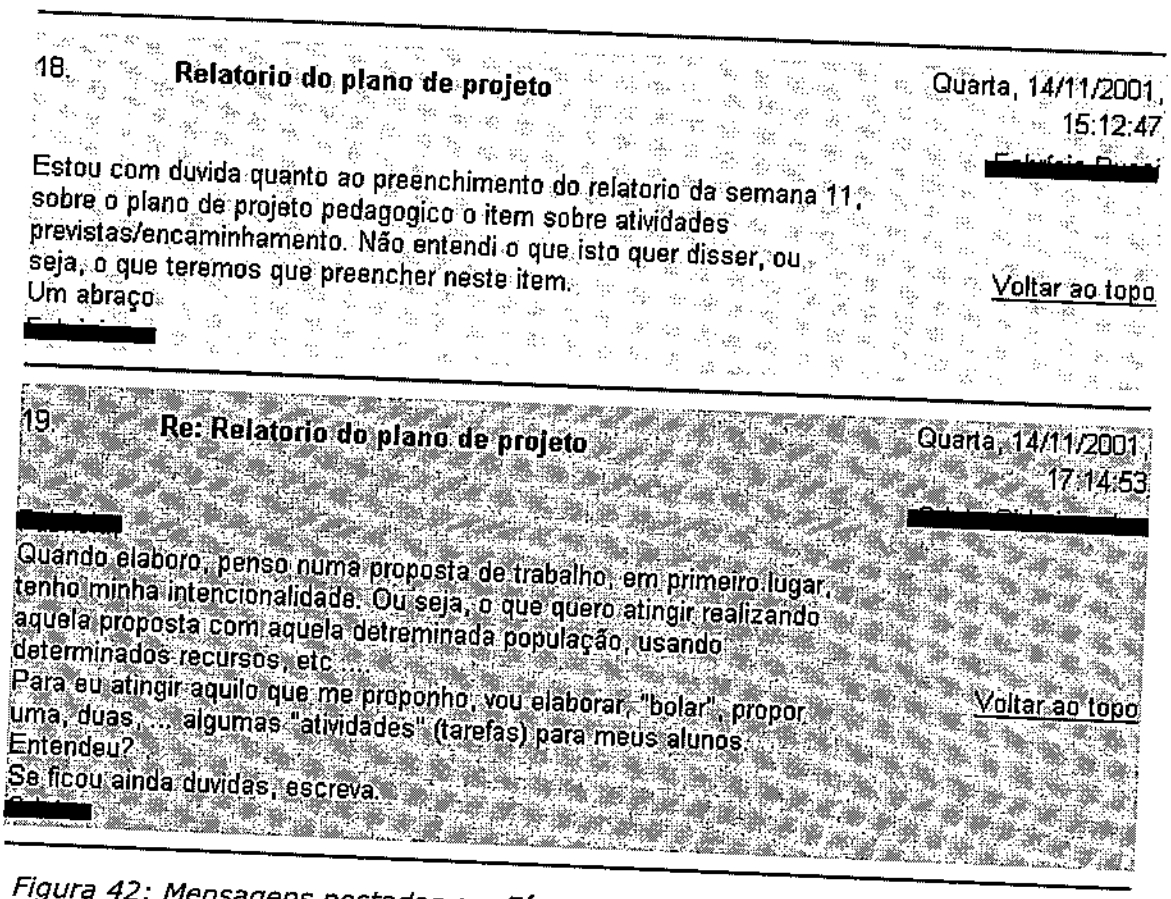
pedagógicos com base na literatura sugerida e também pela própria prática do **Grupo.**

Também foi marcada uma sessão de **bate-papo** para que os participantes pudessem discutir a respeito do uso do assunto socializando assim os conhecimentos.

Pela análise do **Fórum de Discussão** aberto tendo como fim o de discutir assuntos relacionados à **Leitura** e produção dos projetos, vê-se pouca participação e produção. Uma explicação para isso pode estar relacionada ao fato de se tratar do final do curso e conseqüentemente muitas expectativas por parte dos participantes em conseguirem terminar suas **Atividades** atrasadas e as em andamento, assim como preparação para realização da avaliação presencial e para o seminário de encerramento do curso, realizado em Fortaleza-CE. É possível verificar isso em diversas mensagens postadas durante esse período nos fóruns de "dúvidas gerais" relacionadas a diversos assuntos.

Nesses fóruns também foram postadas muitas mensagens sobre a realização da **Atividade** ao invés de utilizarem o fórum aberto para este fim, o que demonstra que nem sempre o planejamento do uso das ferramentas que o formador faz é colocado em prática.

As mensagens postadas pelos formadores aparecem sempre com o intuito de dar bases para o professor-aprendiz seguir em frente na resolução de seu trabalho, fazendo-o pensar sobre o assunto sem dar instruções do que ele deve fazer:



18. **Relatorio do plano de projeto** — Quarta, 14/11/2001, 15:12:47

[redacted]

Estou com duvida quanto ao preenchimento do relatorio da semana 11, sobre o plano de projeto pedagogico o item sobre atividades previstas/encaminhamento. Não entendi o que isto quer disser, ou seja, o que teremos que preencher neste item.
Um abraço

[redacted]

Voltar ao topo

19. **Re: Relatorio do plano de projeto** — Quarta, 14/11/2001, 17:14:53

[redacted]

Quando elaboro, penso numa proposta de trabalho, em primeiro lugar, tenho minha intencionalidade. Ou seja, o que quero atingir realizando aquela proposta com aquela detreminada população, usando determinados recursos, etc ...
Para eu atingir aquilo que me proponho, vou elaborar, "bolar", propor uma, duas, ... algumas "atividades" (tarefas) para meus alunos.
Entendeu?
Se ficou ainda duvidas, escreva.

[redacted]

Voltar ao topo

Figura 42: Mensagens postadas em Fórum de Discussão. A primeira apresenta dúvida de professor-aprendiz e em seqüência a resposta do formador.

Também os comentários feitos sobre as **Atividades** entregues no **Portfólio** nos mostra postura semelhante, na qual o formador propõe ao professor-aprendiz que ele reflita sobre o que já produziu para chegar a um conhecimento mais apurado. Este feedback foi essencial para a realização dos projetos pedagógicos uma vez que se iniciou em uma atividade e, a partir dos feedbacks recebidos pelos formadores, passassem para uma reelaboração que passa pela reflexão e depuração da produção realizada, a fim de se chegar a uma versão final.

Comentário

"Meninas", o projeto de vcs está excelente.
Espero não ter confundido vcs com minhas observações. Mas quando produzimos alguma coisa, entramos num processo de reflexão e depuração e porisso é que fazemos várias, infinitas versões do que estamos produzindo. Entenderam?
Se nós continuássemos com este bate-bola, talvez teríamos mais alguma coisa no projeto para acertar. Mas nossa intenção é esta com a tarefa. A de elaborar um projeto e, na sua elaboração, realizar reflexões que levem a depuração. Isso ocorrerá, certamente na sua implementação.
Cheguei a uma descrição dos projeto de vcs da seguinte forma: peguei a três versões que vcs haviam me enviado. Li para as tres e retirei o que era mais significativo de cada uma delas, ou seja, o que traduzia o que realmente vcs queriam passar para as pessoas que lessem este documento - qual o tema, porque, o que e como trabalhar este tema e quais os resultados que quero alcançar.

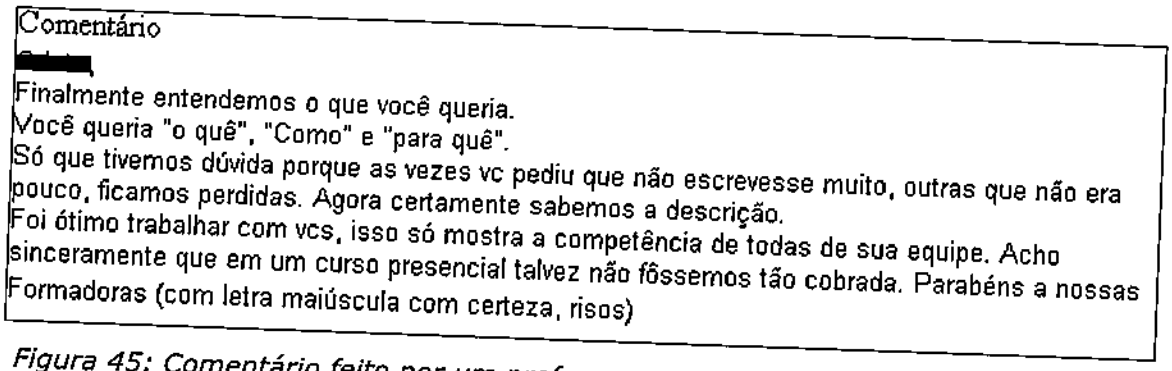
Figura 43: Comentário feito por um formador em um Portfólio que apresenta o feedback de uma atividade realizada.

A postura do formador no entanto, não era a de obrigar o participante a aceitar seus comentários; estes eram sugestões para se chegar a uma versão mais depurada. A mensagem na Figura 44 demonstra essa postura:

Espero ter contribuído um pouco com na elaboração deste projeto por vcs. É claro que são sugestões que vcs podem ou não aceitá-las. Se vcs quiserem fazer as alterações, estarei aguardando para dar um feedbak a vcs.
Parabéns pelo trabalho,
Bjs

Figura 44: Comentário de formador em Portfólio.

Foi possível verificar em um dos **Portfólios** uma mensagem (vide Figura 45) da própria professora-aprendiz que deixa clara que esta postura adotada remete a uma construção de conhecimento a partir da prática reflexiva do professor-aprendiz:


Comentário

[redacted]

Finalmente entendemos o que você queria.
Você queria "o quê", "Como" e "para quê".
Só que tivemos dúvida porque as vezes vc pediu que não escrevesse muito, outras que não era pouco, ficamos perdidas. Agora certamente sabemos a descrição.
Foi ótimo trabalhar com vcs, isso só mostra a competência de todas de sua equipe. Acho sinceramente que em um curso presencial talvez não fôssemos tão cobrada. Parabéns a nossas Formadoras (com letra maiúscula com certeza, risos)

Figura 45: Comentário feito por um professor-aprendiz em seu Portfólio na etapa final do curso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação a Distância tem propiciado a reflexão sobre novas formas de se tratar a educação. Assim, para a efetivação de um modelo de ensino e aprendizagem que se preocupe com a construção de conhecimentos ao invés de apenas transmissão de informações, tornou-se necessário a reformulação dos modelos pedagógicos nesta modalidade.

Isso significa modificações em todos os âmbitos que permeiam um curso a distância, passando desde seu planejamento, equipe de trabalho, metodologia e dinâmicas adotadas, até se chegar a uma ressignificação do papel exercido pelos professores e alunos.

Nesse sentido, os professores são chamados a atuarem como parceiros de seus alunos na busca de conhecimento, apresentando-lhes o que deve ser feito. Assim, o professor se apresenta como colaborador da aprendizagem e não mais como detentor de conhecimentos.

O aluno também tem seu papel alterado uma vez que não deve esperar do professor o descarregamento de informações. Muito pelo contrário, este deverá procurar buscar as informações, e refletir sobre suas próprias produções e quando necessário, solicitar que o professor o ajude a resolver os problemas.

Com o surgimento das novas tecnologias da informação e comunicação, e principalmente com o advento da Internet, a possibilidade de interações entre esses personagens foi multiplicada uma vez que, mesmo separados temporal e fisicamente, podem utilizar de ferramentas interativas que permitem o contato entre esses personagens. Cabe aqui dizer que não apenas o contato entre professor e alunos mas também entre os alunos.

Essa nova perspectiva educacional foi adotada em um curso a distância chamado Proinesp. Esse projeto foi desenvolvido por meio do ambiente de ensino e aprendizagem a distância TelEduc que se apresenta como uma ferramenta que impulsiona para essa aprendizagem colaborativa mas que não depende apenas dele, mas sim da metodologia adotada.

Foi observado neste trabalho o desenvolvimento das interações ocorridas como forma de proporcionar a construção de conhecimentos dos assuntos tratados.

Para tanto foi selecionada uma atividade de cada uma das disciplinas do curso com intuito de observar as interações ocorridas para a realização das mesmas, por meio das ferramentas de comunicação do ambiente que estavam disponíveis.

Assim verificou-se um trajeto dos participantes que parte da dificuldade de se trabalhar com o novo até se chegar a uma conclusão da importância desse processo na sua formação.

Nas primeiras atividades verificou-se muita dificuldade das professoras-aprendizes, que recorriam constantemente às formadoras para ajudá-las na solução de dúvidas.

Tanto em ferramentas como fórum de discussão quanto portfólio vê-se a atuação dos formadores ajudando os participantes a se familiarizarem com o processo através de mensagens de incentivo.

Já interação entre participantes não foi possível verificar em nenhum momento o que mostra uma possível dificuldade em trabalhar colaborativamente.

Na segunda atividade, a proposta incentivava esta interação entre participantes, através de propor que uns visitassem a atividade entregue pelos outros e fizessem comentários. No entanto, não foi possível verificar nenhum comentário por parte de professores-aprendizes no portfólio de nenhum deles. Isso pode mostrar que a

interação entre os participantes não está acontecendo, pois não há nenhuma troca de informações entre eles.

Já os formadores atuaram nessa disciplina incentivando que eles adotassem essa postura colaborativa, solicitando que compartilhassem suas atividades com os colegas, mas não foi suficiente o que pode revelar que talvez fosse necessário a adoção de nova postura do formador.

Na terceira disciplina, tratava-se do uso do fórum de discussão para discussão de um determinado assunto. No entanto não houve interação entre os participantes, apenas entre formadores e professores-aprendizes.

Na quarta disciplina, analisou-se uma atividade realizada em grupo que deveria observar o aluno utilizando os recursos do logo. Foi possível constatar nesta disciplina uma maior interação entre os participantes ao utilizarem da ferramenta bate-papo que permite uma interação síncrona. A troca de idéias poderia estar ajudando na realização da atividade uma vez que a conversa ficou sobre o assunto.

Foi possível notar também uma maior participação no fórum de discussão com interações ao menos entre formadores e professores-aprendizes. As trocas de informações neste momento propiciavam um maior entendimento sobre o assunto a ser trabalhado na atividade.

As duas últimas disciplinas foram avaliadas conjuntamente por se tratarem se disciplinas com atividades complementares. Assim, a análise revelou um comportamento completamente diferente do revelado no início do curso. Ao final, pode-se constatar o uso das ferramentas interativas de forma mais eficaz, em que as relações estabelecidas buscavam sempre uma possibilidade de solução dos problemas. No entanto, a postura dos formadores frente a esses problemas era sempre de propor a reflexão sobre a própria produção já feita.

Essa postura foi compreendida pelos participantes como fundamental para a construção do conhecimento sobre o assunto.

Enfim, ao longo deste trabalho foi-se observado os momentos de interação na construção de conhecimentos a partir da observação de atividades propostas em um curso a distância – o Proinesp. Constatou-se que embora seja fundamental a interação entre pessoas nesse processo, ainda existe uma postura por parte dos professores-aprendizes de ter como fonte de conhecimento a figura do formador. Uma vez que não foi possível verificar uma eficiente rede de interações entre os participantes. Os momentos em que estas atividades se estabeleceram foram praticamente em atividade síncronas e raras vezes em assíncronas.

Talvez ainda não exista a visão nítida de que foi pela interação que os homens sempre puderam adquirir conhecimento, uma vez que interagindo com o mundo pode-se aprender muitas coisas e essa é uma visão a muito tempo já abordada por teóricos como Vygotsky. Portanto continua sendo pela interação entre pessoas e diferentes conhecimentos que se pode chegar a um outro nível de conhecimento, mais maduro e apurado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALONSO, M. *Desenvolvendo a autonomia do aluno em EaD* in ALMEIDA, F. (coord) Educação a Distância: formação de professores em ambientes virtuais e colaborativos de aprendizagem – Projeto NAVE. São Paulo: s.n. 2001.

AZEVEDO, W. *Panorama atual da educação a distância no Brasil.* Revista Conect@ - número 2 – setembro/2000.

BELLONI, M. L. *Educação a Distância.* Campinas: Autores Associados, 1999.

CHERMANN, M. & BONINI, L. M. *Educação a Distância: novas tecnologias em ambientes de aprendizagem pela Internet.* Mogi da Cruzes: *Universidade Brás Cubas, 2000.*

FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido.* Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

GONÇALVES, C. T. F. *Quem tem medo do ensino a Distância.* Revista Educação a Distância, n. 7-8, 1996, INED/IBASE.
Disponível: http://www.intelecto.net/ead_textos/consuelo.html
Consultado em 20 fev. 2001

LEITE, L.S. Temas e questões estratégicas para o desenvolvimento da EAD.(s.d.)
Disponível:http://www.intelecto.net/desenvolvimento_ead.htm
Consultado em 02 out. 2002

LEITE, L. S. e SILVA, C. M. T. da S. *A educação a distância capacitando professores: em busca de novos espaços para a aprendizagem.* Revista Conect@ - número 2 - setembro/2000

LÉVY, P. *Cibercultura.* São Paulo: Ed. 34, 1999.

MAIA, C. (coord.) *ead.Br: Educação a distância no Brasil na era da Internet.* São Paulo: Anhembi Morumbi, 2000.

MORAES, M. C. (org.) *Educação a Distância: fundamentos e práticas.* Campinas: UNICAMP/NIED, 2002.

MORAN, J. M.*(s.d.) O que é educação a distância.* Disponível: http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm Consultado em 25 de set. 2002

MEC/SEESP (2000). *Projeto de Informática na Educação Especial.* Brasília.

NISKIER, A. *Educação a Distância: a tecnologia da esperança.* São Paulo: Edições Loyola, 2000. (2ª ed.)

NUNES, I. B. *Noções de Educação a Distância.* Revista Educação a Distância nº. 4/5, Dez./93-Abr/94 Brasília, Instituto Nacional de Educação a Distância, pp. 7-25
Disponível:http://www.intelecto.net/ead_textos/ivonio1.html
Consultado em 20 fev. 2001

PONTES, E. *Ambientes virtuais de aprendizagem cooperativa.* Revista Conect@, n. 3, novembro de 2000.

PRADO, M. E. B. B. & MARTINS, M. C. (2001) *A mediação pedagógica em propostas de formação continuada de professores em informática na educação.* VIII Congresso Internacional de Educação a Distância da ABED: Brasília, DF, publicado no site http:// www.abed.org.br.

PRADO, M. E. B. B. & FREIRE, F. M. P (1996) *Professores construcionistas: a formação em serviço.* Actas do III Congresso Ibero-Americano de Informática Educativa, Barraquilha, Colômbia. Disponível:

PRADO, M. E. B. B. & VALENTE, J. A. *A educação a distância possibilitando a formação do professor com base no ciclo da prática pedagógica* in MORAES, M. C. (org.) Educação a Distância: fundamentos e práticas Campinas: UNICAMP/NIED, 2002.

PROINESP. *Dinâmica do Curso.* 2001.

ROCHA, H. V. da *O ambiente TelEduc para educação a distância baseada na Web: princípios, funcionalidades e perspectivas de desenvolvimento* in MORAES, M. C. (org.) Educação a Distância: fundamentos e práticas. Campinas: UNICAMP/NIED, 2002.

SILVA, M. *Sala de aula interativa.* Rio de Janeiro: Quartet, 2001.

VALENTE, J. A. (org.). *O computador na sociedade do conhecimento.* Campinas: UNICAMP/NIED, 1999.

VALENTE, J. A. *Educação a Distância: Uma Oportunidade para Mudança no Ensino* in MAIA, C. (coord.) ead.Br: Educação a distância no Brasil na era da Internet. São Paulo: Anhembi Morumbi, 2000.

ZENTGRAF, M. C. *A Educação a Distância, a nova lei do ensino e o professor.* Revista Conect@, n.1, julho de 2000.

ANEXOS

1. ARTIGO 80 DA LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996.

Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Art. 80*. O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.*

§ 1º. *A educação a distância, organizada com abertura e regime especiais, será oferecida por instituições especificamente credenciadas pela União.*

§ 2º. *A União regulamentará os requisitos para a realização de exames e registro de diploma relativos a cursos de educação a distância.*

§ 3º. *As normas para produção, controle e avaliação de programas de educação a distância e a autorização para sua implementação, caberão aos respectivos sistemas de ensino, podendo haver cooperação e integração entre os diferentes sistemas.*

§ 4º. *A educação a distância gozará de tratamento diferenciado, que incluirá:*

I *- custos de transmissão reduzidos em canais comerciais de radiodifusão sonora e de sons e imagens;*

II *- concessão de canais com finalidades exclusivamente educativas;*

III *- reserva de tempo mínimo, sem ônus para o Poder Público, pelos concessionários de canais comerciais.*

2. DECRETO N.º 2.494, DE 10 DE FEVEREIRO DE 1998.

Regulamenta o Art. 80 da LDB (Lei n.º 9.394/96)

***O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV da Constituição, e de acordo com o disposto no art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.*

DECRETA:

Art. 1º Educação a distância é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação.

Parágrafo Único – O cursos ministrados sob a forma de educação a distância serão organizados em regime especial, com flexibilidade de requisitos para admissão, horários e duração, sem prejuízo, quando for o caso, dos objetivos e das diretrizes curriculares fixadas nacionalmente.

Art. 2º Os cursos a distância que conferem certificado ou diploma de conclusão do ensino fundamental para jovens e adultos, do ensino médio, da educação profissional, e de graduação serão oferecidos por instituições públicas ou privadas especificamente credenciadas para esse fim, nos termos deste Decreto e conforme exigências pelo Ministro de Estado da Educação e do Desporto.

§ 1º A oferta de programas de mestrado e de doutorado na modalidade a distância será objeto de regulamentação específica.

§ 2º O Credenciamento de Instituição do sistema federal de ensino, a autorização e o reconhecimento de programas a distância de educação profissional e de graduação de qualquer sistema de ensino, deverão observar, além do que estabelece este Decreto, o que dispõem as normas

contidas em legislação específica e as regulamentação a serem fixadas pelo Ministro de Educação e do Desporto.

§ 3º A autorização, o reconhecimento de cursos e o credenciamento de Instituições do sistema federal de ensino que ofereçam cursos de educação profissional a distância deverão observar, além do que estabelece este Decreto, o que dispõem as normas contidas em legislação específica.

§ 4º O credenciamento das Instituições e a autorização dos cursos serão limitados a cinco anos, podendo ser renovados após a avaliação.

§ 5º A avaliação de que trata o parágrafo anterior, obedecerá a procedimentos, critérios e indicadores de qualidade definidos em ato próprio, a ser expedido pelo Ministro de Estado da Educação e do Desporto.

§ 6º A falta de atendimento aos padrões de qualidade e a ocorrência de irregularidade de qualquer ordem serão objeto de diligências, sindicância, e, se for o caso, de processo administrativo que vise a apurá-los, sustentando-se, de imediato, a tramitação de pleitos de interesse da instituição, podendo ainda acarretar-lhe o descredenciamento.

Art. 3º A matrícula nos cursos a distância do ensino fundamental para jovens e adultos, médio e educação profissional será feita independentemente de escolarização anterior, mediante avaliação que define o grau de desenvolvimento e experiência do candidato e permita sua inscrição na etapa adequada, conforme regulamentação do respectivo sistema de ensino.

Parágrafo Único – A matrícula nos cursos de graduação e pós-graduação será efetivada mediante comprovação dos requisitos estabelecidos na legislação que regula esses níveis.

Art. 4º Os cursos a distância poderão aceitar transferência e aproveitar créditos obtidos pelos alunos em cursos presenciais, da mesma forma que as certificações totais ou parciais obtidas em cursos a distância poderão ser aceitas em cursos presenciais.

Art. 5º Os certificados e diplomas de cursos a distância autorizados pelos sistemas de ensino, expedidos por instituições credenciadas e registrados na forma da lei, terão validades nacional.

Art. 6º Os certificados e diplomas de cursos a distância emitidos por instituições estrangeiras, mesmo quando realizados em cooperação com instituições sediadas no Brasil, deverão ser revalidados para gerarem efeitos legais, de acordo com as normas vigentes para o ensino presencial.

Art. 7º A avaliação do rendimento do aluno para fins de promoção, certificação ou diplomação, realizar-se-á no processo por meio de exames presenciais, de responsabilidade da Instituição credenciada para ministrar o curso, segundo procedimentos e critérios definidos no projeto autorizado.

Parágrafo Único: Os exames deverão avaliar competência descritas nas diretrizes curriculares nacionais , quando for o caso, bem como conteúdos e habilidades que cada curso se propõe a desenvolver.

Art. 8º Nos níveis fundamental para jovens e adultos, médio e educação profissional, os sistemas de ensino poderão credenciar instituições exclusivamente para a realização de exames finais, atendidas às normas gerais da educação nacional.

§ 1º Será exigência para credenciamento dessas Instituições a construção e manutenção de banco de itens que será objeto de avaliação periódica.

§ 2º Os exames dos cursos de educação profissional devem contemplar conhecimentos práticos, avaliados em ambientes apropriados.

§ 3º Para exame dos conhecimentos práticos a que refere o parágrafo anterior, as Instituições credenciadas poderão estabelecer parcerias, convênios ou consórcios com Instituições especializadas no preparo profissional, escolas técnicas, empresas e outras adequadamente aparelhadas.

Art. 9º O Poder Público divulgará, periodicamente, a relação das Instituições credenciadas, recredenciadas e os cursos ou programas autorizados.

Art. 10º As Instituições de ensino que já oferecem cursos a distância deverão, no prazo de um ano da vigência deste Decreto, atender às exigências nele estabelecidas.

Art. 11º Fica delegada competência ao Ministro de Estado da Educação e do Desporto, em conformidade ao estabelecimento nos art. 11 e 12 do Decreto-Lei nº 200 de 25 de Fevereiro de 1967, para promover os atos de credenciamento de que trata o § 1º do art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, das Instituições vinculadas ao sistema federal de ensino e das Instituições vinculadas ao sistema federal de ensino e das Instituições de educação profissional e de ensino superior demais sistemas.

Art. 12º Fica delegada competência às autoridades integrantes dos demais sistemas de ensino de que trata o art. 80 da Lei 9.394, para promover os atos de credenciamento de Instituições localizadas no âmbito de suas respectivas atribuições, para oferta de cursos a distância dirigidos à educação de jovens e adultos e ensino médio.

Art. 13º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 10 de fevereiro de 1998,
117º dia da Independência e 110º da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO
Presidente da República
PAULO RENATO SOUZA
Ministro de Estado da Educação e Cultura

3. DECRETO N.º 2.561, DE 27 DE ABRIL DE 1998

Altera a redação dos arts. 11 e 12 do Decreto n.º 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, que regulamenta o disposto no art. 80 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

***O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, e de acordo com o disposto no art. 80 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996,*

D E C R E T A :

Art. 1º Os arts. 11 e 12 do Decreto n.º 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, passam a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 11. Fica delegada competência ao Ministro de Estado da Educação e do Desporto, em conformidade ao estabelecido nos arts. 11 e 12 do Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, para promover os atos de credenciamento de que trata o §1º do art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, das instituições vinculadas ao sistema federal de ensino e das instituições de educação profissional em nível tecnológico e de ensino superior dos demais sistemas." (NR)

"Art. 12. Fica delegada competência às autoridades integrantes dos demais sistemas de ensino de que trata o art. 8º da Lei nº 9.394, de 1996, para promover os atos de credenciamento de instituições localizadas no âmbito de suas respectivas atribuições, para oferta de cursos a distância dirigidos à educação de jovens e adultos, ensino médio e educação profissional de nível técnico." (NR)

Art. 2º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 27 de abril de 1998; 177º da Independência e 110º da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO

Paulo Renato Souza

4. PORTARIA N.º 301, DE 7 DE ABRIL DE 1998
(Diário Oficial de 9 de abril de 1998)

O MINISTRO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, no uso de suas atribuições, considerando:

o disposto na Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e no Decreto no 2.494, de 10 de fevereiro de 1998; e a necessidade de normatizar os procedimentos de credenciamento de instituições para a oferta de cursos de graduação e educação profissional tecnológica a distância, resolve:

Art. 1º A instituição de ensino interessada em credenciar-se para oferecer cursos de graduação e educação profissional em nível tecnológico a distância deverá apresentar solicitação ao Ministério da Educação e do Desporto, a ser protocolada no Protocolo Geral do MEC ou na DEMEC da unidade da federação respectiva.

§ 1º A instituição de ensino interessada em credenciar-se para oferecer cursos de educação fundamental dirigidos à educação de jovens e adultos, ensino médio e a educação profissional em nível técnico, deverá apresentar solicitação às autoridades integrantes dos respectivos sistemas.

§ 2º As instituições poderão, em qualquer época, apresentar as solicitações de credenciamento de que trata esta Portaria.

Art. 2º O credenciamento da instituição levará em conta os seguintes critérios:

I – breve histórico que contemple localização da sede, capacidade financeira, administrativa, infra-estrutura, denominação, condição jurídica, situação fiscal e parafiscal e objetivos institucionais, inclusive da mantenedora;

II – qualificação acadêmica e experiência profissional das equipes multidisciplinares - corpo docente e especialistas nos diferentes meios de informação a serem utilizados - e de eventuais instituições parceiras;

III – infra-estrutura adequada aos recursos didáticos, suportes de informação e meios de comunicação que pretende adotar;

IV – resultados obtidos em avaliações nacionais, quando for o caso;

V – experiência anterior em educação no nível ou modalidade que se proponha a oferecer.

Art. 3º A solicitação para credenciamento do curso de que trata o § 1º deverá ser acompanhada de projeto, contendo, pelo menos, as seguintes informações:

I – estatuto da instituição e definição de seu modelo de gestão institucional, incluindo organograma funcional, descrição das funções e formas de acesso a cada cargo, esclarecendo atribuições acadêmicas e administrativas, definição de mandato, qualificação mínima exigida e formas de acesso para os cargos diretivos ou de coordenação, bem como a composição e atribuições dos órgãos colegiados existentes;

II – elenco dos cursos já autorizados e reconhecidos, quando for o caso;

III – dados sobre o curso pretendido: objetivos, estrutura curricular, ementas, carga horária estimada para a integralização do curso, material didático e meios instrucionais a serem utilizados;

IV – descrição da infra-estrutura, em função do projeto a ser desenvolvido: instalações físicas, destacando salas para atendimento aos alunos; laboratórios; biblioteca atualizada e

informatizada, com acervo de periódicos e livros, bem como fitas de áudio e vídeos; equipamentos que serão utilizados, tais como: televisão, videocassete, audiocassete, equipamentos para vídeo e teleconferência, de informática, linhas telefônicas, inclusive linhas para acesso a redes de informação e para discagem gratuita e aparelhos de fax à disposição de tutores a alunos, dentre outros;

V – descrição clara da política de suporte aos professores que irão atuar como tutores e de atendimento aos alunos, incluindo a relação numérica entre eles, a possibilidade de acesso à instituição, para os residentes na mesma localidade e formas de interação e comunicação com os não-residentes;

VI – identificação das equipes multidisciplinares - docentes e técnicos - envolvidas no projeto e dos docentes responsáveis por cada disciplina e pelo curso em geral, incluindo qualificação e experiência profissional;

VII – indicação de atividades extracurriculares, aulas práticas e estágio profissional oferecidos aos alunos;

VIII – descrição do processo seletivo para ingresso nos cursos de graduação e da avaliação do rendimento do aluno ao longo do processo e ao seu término.

§ 1º O projeto referido no caput deste artigo será integralmente considerado nos futuros processos de avaliação e recredenciamento da instituição.

§ 2º Sempre que houver parceria entre instituições para a oferta de cursos a distância, as informações exigidas neste artigo estendem-se a todos os envolvidos.

Art. 4º As informações apresentadas pela proponente poderão ser complementadas pela Secretaria de Ensino Superior - SESu e Secretaria de Educação Média e Tecnológica – SEMTEC, com informações adicionais da Secretaria de Educação a Distância

– SEED, podendo incluir outras, prestadas por órgãos do MEC ou por instituições de reconhecida competência na área de educação a distância.

Art. 5º A Secretaria de Ensino Superior - SESu, a Secretaria de Educação Média e Tecnológica - SEMTEC, respectivamente no que diz respeito à educação superior e educação profissional, e a Secretaria de Educação a Distância - SEED, completado o conjunto de informações, constituirão uma comissão de credenciamento, especialmente designada para avaliar a documentação apresentada e verificar, in loco, as condições de funcionamento e potencialidades da instituição.

§ 1.º O credenciamento de instituições para oferecer cursos de graduação a distância se dará com o ato legal de funcionamento de seus cursos.

§ 2.º Sempre que as instituições interessadas em credenciar-se para oferecer cursos de graduação a distância não estiverem credenciadas como instituições de educação superior para o ensino presencial, deverão apresentar, no projeto de que trata a art. 3.º desta Portaria, as informações e dados previstos no art. 2.º da Portaria MEC n.º 640, de 13 de maio de 1997.

Art. 6º A comissão de credenciamento, uma vez concluída a análise da solicitação, elaborará relatório detalhado, no qual recomendará ou não o credenciamento da instituição.

Parágrafo único. A análise de que trata este artigo, no que se refere aos cursos de graduação a distância, será analisada pela comissão de credenciamento e pela SESu/MEC, atendendo ao disposto na Portaria n.º 640, de 1997, em tudo o que for aplicável.

Art. 7º O relatório da comissão, acompanhado da documentação pertinente, integrará o relatório da Secretaria de

Ensino Superior - SESu e da Secretaria de Educação Média e Tecnológica - SEMTEC, que será encaminhado ao Conselho Nacional de Educação, para deliberação.

Art. 8º O parecer do Conselho Nacional de Educação de que trata o artigo anterior será encaminhado ao Ministro de Estado da Educação e do Desporto para homologação.

§ 1º Havendo homologação de parecer favorável, pelo Ministro, o credenciamento far-se-á por ato do Poder Executivo.

§ 2º Em caso de homologação de parecer desfavorável, a instituição interessada só poderá solicitar novo credenciamento após o prazo de dois anos, a contar da data da homologação do parecer no Diário Oficial.

Art. 9º O reconhecimento de cursos superiores de graduação a distância autorizados e a autorização de novos cursos de graduação e cursos seqüenciais a distância, nas instituições credenciadas para a oferta de educação a distância, deverão obedecer o que dispõe a Portaria n.º 641, de 13 de maio de 1997, e n.º 887, de 30 de julho de 1997, no que for aplicável.

Art. 10 As instituições que obtiverem credenciamento para oferecer cursos a distância serão avaliadas para fins de recredenciamento após cinco anos.

Art. 11 Será sustada a tramitação de solicitação de credenciamento de que trata esta Portaria, quando a proponente ou sua mantenedora estiverem submetidas a sindicância ou inquérito administrativo.

Art. 12 Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO RENATO SOUZA

5. Agenda da Semana Pré-Curso

Agenda da Semana Pré-Curso

Introdução ao Curso: navegação no ambiente TelEduc e familiarização com EAD

Bem vindos ao Curso de Capacitação de Professores, a Distância, em Informática na Educação Especial!

Provavelmente é a primeira vez que muitos de vocês participam de uma experiência de aprendizagem a distância.
Esperamos que seja uma convivência proveitosa para todos!

É fundamental, então, que todos conheçam e se familiarizem com o TelEduc, pois ele será nosso '***ambiente de estudo virtual***'.
Portanto, nossos objetivos nesta semana pré-curso é que se familiarizem com o TelEduc e tirem todas as dúvidas possíveis sobre o funcionamento deste curso. Também estabelecer as primeiras interações com os colegas de curso e com os formadores, via TelEduc, é essencial.

Para isso as seguintes atividades devem ser feitas:

1. Fazer leitura sobre o funcionamento do ambiente TelEduc. Clicar em: **Estrutura do Ambiente** para obter informações sobre o modo de funcionamento dos recursos do ambiente TelEduc. Estas informações serão úteis para a exploração e utilização iniciais do ambiente;

2. Troque sua senha por uma mais fácil de ser lembrada (item **Trocar Senha** da barra de ferramentas). Em seguida preencha o seu Perfil (item **Perfil** da barra de ferramentas) de acordo com o solicitado. Não esqueça de enviar sua foto e completar o preenchimento de seus dados pessoais (você encontrará os links para fazer tudo isso ao entrar em **Perfil** para preenchê-lo);

Se você tiver dúvidas sobre como enviar sua foto para o perfil. Clicar em: **Material de Apoio** - pasta Pré- Curso, para obter informações sobre como proceder para inserir foto no seu Perfil.

3. Fazer leitura cuidadosa da Dinâmica do Curso. Clicar em:
Dinâmica do Curso para obter informações sobre como o curso será desenvolvido, quais são os conteúdos que serão trabalhados, qual será nossa metodologia de trabalho e quais os critérios de avaliação da participação de cada um de vocês. É extremamente importante ler com atenção este documento;

4. Fazer leituras específicas sobre o que vem a ser "aprender a distância". Clicar em:
Leituras - pasta Pré-Curso, onde se encontra o texto Aprendizagem Online que esperamos possa ajudá-los a entender um pouco melhor esta experiência que estamos iniciando esta semana;

5. Dúvidas devem aparecer. Está aberto um fórum de discussão para que voce possa fazer suas perguntas (qualquer pergunta ou dúvida que tenha - sobre a dinâmica, o TelEduc, a leitura que fizeram - é importante ser colocada para ser esclarecida) . Clicar em:
Fóruns de Discussão - Dúvidas Gerais, este é o espaço de interação reservado para discutir dúvidas quaisquer a respeito do curso como um todo com os formadores e colegas do curso;

6. Como verão na Dinâmica, estão previstas atividades em grupo. Para isso, foi aberto um grupo para cada instituição participante desta turma. Clicar em:
Grupos para ter acesso a relação de Grupos. Em seguida clicar em Novo Componente para se colocar no seu grupo (grupo de sua instituição). Dúvidas? Coloque no **Fórum de Discussão** - Dúvidas Gerais.

7. Também há um fórum chamado Software e Conhecimentos que todos têm que entrar para nos informar sobre os software que têm instalado em sua instituição e informações sobre conhecimentos de informática de cada um.

Vamos lá, bom início de trabalho a todos!

6. Agenda da Semana 1

Agenda da Semana 1

Tecnologias Assistivas

Bem-vindos ao curso Proinesp!
É com muita animação que vamos dar início à nossa caminhada ao longo destas doze semanas. Esperamos que seja uma experiência enriquecedora para todos.

Se você está acessando o Tel Educ pela primeira vez, é fundamental que faça a exploração deste ambiente de Educação a Distância. Clique no item **Histórico**, na barra vermelha acima, e veja a agenda da semana anterior (de 28 de agosto à 03 de setembro), intitulada, Agenda Pré-Curso. É muito importante realizar as atividades ali descritas porque elas servem para que cada um se familiarize e explore o TelEduc. Não deixem de ler o item **Dinâmica** onde vocês encontrarão as principais informações sobre o funcionamento do nosso curso!!!!

Vamos começar o curso com o tema **Tecnologias Assistivas - interfaces para deficiências.**

Esperamos que ao longo da semana sejam atingidos os seguintes objetivos:

☐ Adquirir e socializar informações sobre diferentes dispositivos e interfaces de *hardware* e *software* que favorecem o acesso a ambientes computacionais de pessoas com necessidades educativas especiais.

☐ A partir dessas informações, analisar as necessidades dos alunos de sua Instituição visando a formulação de propostas de soluções específicas.

Você encontrará os seguintes recursos para dar suporte à tarefa a ser desenvolvida:

Leitura - Semana 1 onde se encontra o texto *'Tecnologias Assistivas/Adaptativas: viabilizando a acessibilidade ao potencial individual"*. Faça a leitura e visite os sites relacionados no final do texto.
AVISO: caso desejem instalar algum dos software citados no texto recomendamos que consultem o técnico do laboratório de informática a fim de evitar danos aos computadores.

Fórum de Discussão - Tecnologias Assistivas para colocar suas dúvidas e socializar informações sobre o temática desta semana. Este Fórum termina às 12h (horário de Brasília) da próxima segunda-feira, dia 10 de setembro.

Material de Apoio - Semana 1 você encontrará instruções sobre como usar o **Portfólio,**
uma nova ferramenta do TelEduc, disponibilizada esta semana, que serve para que todos os participantes do curso possam enviar e socializar seus trabalhos.

Atenção! Como nem todos os participantes entraram no TelEduc na semana passada, manteremos abertos os **Fóruns Dúvidas Gerais** e **Software e Conhecimentos**, cuja participação está descrita na agenda passada. Confira!

Consulte o cronograma do **Bate-papo** para esta semana. Participe!

Espera-se que seja cumprida a seguinte tarefa:
Tarefa 1 - Tecnologias Assistivas (valor: 10 pontos)
Faça o levantamento dos alunos que freqüentam sua Instituição e que apresentam algum tipo de dificuldade que interfere no manuseio do computador. Com base no texto da **Leitura** e na busca feita na Internet (dos sites indicados na Leitura), analise quais *Tecnologias Assistivas* podem contribuir para a solução/minimização de problemas de acesso/manuseio.
Reúna-se com os demais participantes do curso de sua Instituição para a elaboração, em grupo, de um relatório contendo os resultados do

levantamento e análise efetuados por todos (e discutidos pelo grupo).
Anexe o relatório no **Portfólio do Grupo** da sua Instituição.
Atenção: Esta tarefa é **em grupo** e sua entrega deve ser feita até 12h (horário de Brasília) da próxima segunda-feira, dia 10 de setembro.
Boa semana a todos!

7. Agenda da Semana 2

Agenda da Semana 2

Internet_1

Olá a todos! Esta semana estamos dando início a um novo tema - **Usos Pedagógicos da Internet** - que será desenvolvido ao longo de quatro semanas. Procuramos organizar os conteúdos de modo que vocês possam, gradativamente, observar, analisar e discutir do ponto de vista educacional a utilização dos recursos da Internet no contexto da educação de alunos com necessidades especiais.

Nesta primeira semana - **Internet_1** - vamos nos ater a dois tópicos: **navegação na WEB** e interação a distância por meio de **Bate-papos ou chats**, como são denominados.Nossos objetivos, portanto, são:

1. Aprender a buscar informações relacionadas a um deteminado assunto de interesse na WEB.
2. Aprender a utilizar o programa Microsof Chat.
3. Analisar, do ponto de vista pedagógico, a interação (via Bate-papo) entre alunos.

Para dar suporte às tarefas da semana é necessário:

- fazer o download de material de apoio. Clicar em:
Material de Apoio - Semana 2 / Internet_1, para obter informações sobre **Busca na Internet** e a respeito do programa **Microsoft Chat.**

Espera-se que sejam cumpridas as seguintes tarefas:

Tarefa 2a (valor: 1,5)
buscar e selecionar um site relacionado à temática de educação especial que seja de interesse para o curso. Clicar em:
Atividades - Semana 2 - Internet _ 1, onde se encontra o encaminhamento da tarefa **Busca.**
Observem que o item **Atividades** é um recurso novo para vocês...pela primeira vez será utilizado!!!

Atenção: Esta tarefa é **individual** e sua entrega deve ser feita até 12h (horário de Brasília) da próxima segunda-feira, dia 17 de setembro.

Tarefa 2b (valor: 1,5)

utilizar o Microsoft Chat com alguns alunos e analisar do ponto de vista educacional este tipo de interação. Clicar em:

Atividades - Semana 2 - Internet _ 1, para obter o encaminhamento da tarefa **Chat**.

Atenção: Esta tarefa é **em grupo** e sua entrega deve ser feita até 12h (horário de Brasília) da próxima segunda-feira, dia 17 de setembro.

Existe uma mensagem no correio muito importante sobre a entrega da tarefa da Semana 1 - Tecnologias Assitivas

Vamos lá pessoal? Bom trabalho a todos!

8. Agenda da Semana 3

Agenda da Semana 3

Internet_2

Olá pessoal!

Nesta semana, estaremos dando início a construção de páginas na Internet. Iremos aprender como desenvolver e disponibilizar conteúdos que são acessados pela web.

Esperamos que ao longo da semana vocês atinjam os seguintes objetivos:

- Aprender a trabalhar com a ferramenta Netscape Composer, que apoia e facilita a construção de páginas web.
- Planejar e organizar informações para a construção da página do Laboratório de Informática da Instituição.

Vocês encontrarão os seguintes recursos para dar suporte às tarefas a serem desenvolvidas:
- Material de Apoio - Semana 3 / Internet_2: para obter o material **Criando uma página com o Composer do Netscape** e outros materiais complementares tais como: **Mais sobre o Netscape Composer** e **Webdicas**
- Fórum de Discussão - Dúvidas Netscape Composer: para colocar dúvidas e/ou responder às duvidas dos colegas.
- Leituras - para obter o texto complementar sobre Acessibilidade em páginas da Internet
Nessa semana esperamos que seja cumprida a seguinte tarefa:
Tarefa 03 (valor: 2 pontos)

Construir a página do Laboratório de Informática de sua Instituição usando o programa Netscape Composer. Clicar em:
Atividades - Semana 3 / Internet_2, onde se encontram as instruções para o desenvolvimento e envio da tarefa **Página do Laboratório de Informática da Instituição.**
Atenção: esta tarefa deverá ser realizada em **grupo** e sua entrega deve

ser feita até 12h (horário de Brasília) da próxima segunda-feira, dia 24/09/2001.

Verifique ainda em **Bate Papo** - Sessões Marcadas, o horário da sessão desta semana.

Atenção: Não se esqueçam de que a Tarefa 1- Tecnologias Assistivas pode ser entregue até dia 24/09 também as 12:00 hs. (horário de Brasília)

Bom trabalho a todos!

9. Agenda da Semana 4

Agenda da Semana 4

Internet_3

Olá pessoal!

Nesta semana, estaremos dando continuidade à atividade de construção de páginas. Iniciada a página do Laboratório de Informática da Instituição, chegou o momento de "recheá-la" com informações sobre os professores. Cada um de vocês vai então construir sua Página Pessoal.

Esperamos que ao longo da semana vocês atinjam os seguintes objetivos:

- Planejar e organizar informações para construir uma Página Pessoal.
- Desenvolver conhecimentos sobre a implementação da página usando o programa Netscape Composer.

Vocês encontrarão os seguintes recursos para dar suporte às tarefas a serem desenvolvidas:

- Material de Apoio - Semana 3 / Internet_2: contém o material Criando uma página com o Composer do Netscape, já utilizado na semana anterior.

- Fórum de Discussão - Dúvidas Netscape Composer: para colocar dúvidas e/ou responder às duvidas dos colegas.

A sessão de **Bate Papo** desta semana será realizada na próxima quinta-feira, 27 de setembro das 10hs às 11hs (horário de Brasília).

Espera-se que seja cumprida a seguinte tarefa:

Tarefa 04 (2 pontos)

Construir a Página Pessoal usando o programa Netscape Composer. Clicar em:

Atividades - Semana 4 / Internet_3, onde estão as instruções para o desenvolvimento e envio da tarefa **Página Pessoal.**

Atenção: esta tarefa é **individual** e a entrega deve ser feita até 18h (horário de Brasília) da próxima segunda-feira, dia 01/10/2001.

10. Agenda da Semana 5

Agenda da Semana 5

Internet_4

Olá pessoal!

Esta é a última semana da disciplina **Usos Pedagógicos da Internet.** Para fecharmos nossas atividades vamos refletir e discutir sobre as experiências vividas nesta disciplina e sobre o uso deste recurso no contexto da educação de alunos com necessidades especiais.

Esperamos que ao longo desta semana vocês atinjam os seguintes objetivos:

- mediar a construção de páginas pelos alunos
- refletir sobre o uso pedagógico dos recursos da Internet na educação de alunos com necessidades especiais.

Para dar suporte às tarefas da semana é necessário:

- fazer o download da leitura. Clicar em:

Leituras - Semana 5, para obter texto - *A utilização da telemática na construção do pensamento autônomo do aluno na Educação Especial: um relato* - que subsidiará nossas discussões.

Há ainda uma leitura complementar sobre o uso de ambientes computacionais com crianças especiais que ainda estão em processo de alfabetização:

- Clicar em:

Leituras - Semana 5, para obter o texto - *Estudo do processo de construção da leitura e escrita de crianças portadoras de necessidades especiais em ambientes computacionais que favorecem a comunicação, criação de idéias e produções textuais.*

Para auxiliá-los também na reflexão sobre Os usos pedagógicos da Internet, estamos disponibilizando um material de apoio complementar que apresenta

experiências do uso do computador (em especial ferramentas de Internet) por alunos portadores de necessidades especiais:

• Clicar em:

Material de Apoio - Semana 5 - *Ambientes de Aprendizagem Virtuais/Digitais para o Desenvolvimento e Inclusão de Pessoas com Necessidades Educativas Especiais.*

Espera-se que nesta semana sejam cumpridas as seguintes tarefas:

Tarefa 5a (valor: 1,5)

• Orientar um grupo de crianças a fazer uma página. Clicar em:
Atividades - Semana 5, onde se encontram as instruções para a realização e envio desta atividade.
Atenção: esta tarefa é **em grupo** e a sua entrega deve ser feita até as 18h (horário de Brasília) da próxima segunda-feira, dia 8 de outubro.

Tarefa 5b (valor: 1,5)

• Refletir sobre os Usos Pedagógicos da Internet na educação de alunos com necessidades especiais, com base nas experiências vivenciadas e na leitura do artigo indicado acima. Clicar em:
Fóruns de Discussão - Usos Pedagógicos da Internet, para dar sua opinião e discutir a temática com os colegas e formadores com base nas atividades realizadas nesta disciplina.
Esta é a primeira vez que fazemos uma tarefa como essa e esperamos que esta discussão seja de bom nível, enriquecedora e contribua para o aprendizado de todos!
Atenção: esta tarefa é **individual** e o Fórum termina às 18h (horário de Brasília) da próxima segunda-feira, dia 8 de outubro, quando ele será **desativado**.

11. Agenda das Semanas 6 e 7

Agenda das Semanas 6 e 7

Análise de Software

Olá pessoal!

Vamos iniciar um novo assunto, Análise de Software, que terá a duração de duas semanas.

Estamos colocando uma única Agenda para esta disciplina e dividindo as tarefas ao longo das duas semanas para não haver sobrecarga de trabalho, ok? Assim, vocês verão que as tarefas estão subdivididas em 6a (referente à semana 6) e 7a / 7b (semana 7).

Esperamos que ao longo destas duas semanas vocês atinjam os seguintes objetivos:

1. analisar e discutir critérios que subsidiem a análise de software no contexto educacional;

2. refletir sobre as decorrências educacionais do uso do HagáQuê no contexto do aluno com necessidades especiais.

Para dar suporte a todas as tarefas será necessário:

- fazer o download e instalar o software HagáQuê. Clicar em:

Material de Apoio - Semana 6 / Análise de Software onde estão as instruções para a instalação do software e seu Manual de Referência;

- tirar dúvidas sobre o manuseio do HagáQuê. Clicar em:

Fóruns de Discussão - Dúvidas HQ, para colocar a sua dúvida e/ou responder à do colega.

- fazer leituras específicas sobre o assunto. Clicar em:

Leituras - Semana 6 / Análise de Software onde se encontram 2 textos (*Análise de Software Educativo* e *histórias em quadrinhos*) que subsidiam as tarefas e as reflexões de vocês.

- leitura complementar. Clicar em:

Leituras - Semana 7/ Análise de Software / LEITURA COMPLEMENTAR onde está

UNICAMP - FE - BIBLIOTECA

disponível mais um texto (*projeto pedagógico*).
Obs.: Esta leitura, embora importante, não será tema de Fórum.
Espera-se que sejam cumpridas as seguintes tarefas:

Tarefa 6a (valor: 03 pontos)
usar e analisar as características do HagáQuê. Clicar em:
Atividades - Semana 6 / Análise de Software, onde se encontram instruções para o preenchimento e envio do *Guia para a Análise de Software*
Atenção: Esta tarefa é **em grupo** e sua entrega deve ser feita até 18h (horário de Brasília) da próxima terça-feira, dia 16 de outubro. *Não esqueçam...em alguns Estados estamos cumprindo horário de verão!!!!*

Tarefa 7a (valor: 4 pontos)
Elaborar e colocar em ação um plano pedagógico utilizando o software HQ com um aluno selecionado por cada participante. Clicar em:
Atividades - Semana 7/ Análise de Software, para obter informações sobre como analisar e enviar o *Relatório da atividade com o aluno usando o HQ.*
Atenção: Esta atividade deve ser realizada em **grupo** e a entrega deve ser feita até 18h (horário de Brasília) da próxima segunda-feira, dia 22 de outubro.

Tarefa 7b (valor: 3 pontos)
participar de discussões sobre o tema. Clicar em:
Fóruns de Discussão - Semana 7/ Análise de Software, para dar sua opinião e discutir a temática com os colegas e formadores com base nos textos lidos.
Atenção: Esta tarefa é **individual** e o Fórum termina às 18h (horário de Brasília) da próxima segunda-feira, dia 22 de outubro.
Teremos uma sessão de **Bate-Papo** esta quinta-feira, 11 de outubro das 10hs. às 11hs. Participem!!!

Bom trabalho a todos!

12. Agenda da Semana 8

Agenda da Semana 8

Logo 1

Olá pessoal!

Nesta semana iniciaremos um novo assunto: **Programação com a Liguagem Computacional Logo.**
Para isso usaremos a versão 2.04 do programa Micromundos. Com os recursos desse programa, podemos desenvolver projetos que abordem a resolução de problemas de vários domínios do conhecimento.

Esperamos que ao longo da semana vocês atinjam os seguintes objetivos:

1. Familiarização com o ambiente do Micromundos, através da exploração de suas ferramentas e centros.

2. Introdução aos conceitos e comandos básicos de programação em Logo usando o Micromundos.

Para dar suporte à tarefa da semana é preciso:

- fazer o *download* dos materiais de apoio desta semana. Clique em: **Material de Apoio /** Semana 8**:** nesta pasta você encontrará os seguintes materiais
    - Introdução ao Micromundos
    - Criando Projetos com Objetos
    - Começando a Programar a Tat
    - Exemplos de Projetos

Dica: todos estes materiais de apoio possuem versões em pdf, as quais podem ser copiadas no seu computador para consulta *"off line"* (sem você estar conectado à Internet) ou para serem impressas.

- participe das discussões sobre o Micromundos. Clique em:
  Fórum de Discussão - Dúvidas Micromundos: este fórum foi aberto para que vocês possam trocar experiências, tirar suas dúvidas e ajudar na resolução das dúvidas dos colegas sobre qualquer assunto relacionado ao Micromundos. **Lembre-se, o tempo é curto, portanto aproveite este espaço para compartilhar suas dúvidas**!

Espera-se que seja cumprida a seguinte tarefa:

Tarefa 08 - Desenvolvimento de Projeto com Micromundos (valor: 02 pontos)

- use o programa Micromundos para desenvolver um projeto. Clique em:
  Atividades / Semana 8, onde se encontram as instruções para você realizar e enviar a atividade desta semana.
  Atenção: esta tarefa é **individual** e a sua entrega deve ser feita até a próxima segunda-feira, dia 29 de outubro.

13. Agenda das Semanas 9 e 10

Agenda das Semanas 9 e 10

Logo 2 e Logo 3

Olá pessoal!

Nesta semana, estaremos dando continuidade ao nosso aprendizado sobre programação Logo e refletindo a respeito dos aspectos pedagógicos envolvidos na atividade de programação.

Estamos colocando uma única Agenda para estas duas últimas semanas do Logo para que vocês possam se planejar melhor, evitando sobrecarga de trabalho. As tarefas estão subdivididas em 9a e 10a.

Esperamos que ao longo destas duas semanas vocês atinjam os seguintes objetivos:

- Definição de procedimentos e programação de cores via desenvolvimento de um projeto computacional;
- Análise e reflexão sobre a aplicação do Logo no processo ensino-aprendizagem com base na utilização do Micromundos com alunos.

Para dar suporte às tarefas, será necessário:
- fazer o download das orientações sobre definição de procedimentos. Clicar em: **Material de Apoio** - Semana 9: para obter o material *Procedimentos e Programação de Cores.*
- tirar dúvidas sobre o manuseio do Micromundos. Clicar em: **Fórum de Discussão** - Dúvidas Micromundos: para colocar dúvidas e/ou responder às duvidas dos colegas e Metodologia Logo para discutir o tema Logo no processo de ensino-aprendizagem.

- fazer leituras específicas sobre o assunto. Clicar em:

Leitura - Semana 9 e 10: que contém dois textos sobre a utilização do Logo no processo de ensino-aprendizagem *"A Metodologia Logo de Ensino-Aprendizagem"* e *"Apresentação do Computador e Micromundos para Crianças com Deficiência Mental"*.

Bate-papo - dia 06/11 (quarta-feira) das 16:00 às 17:00 hs. (horário de Brasília) para discutirmos sobre o uso do Micromundos.

Espera-se que sejam cumpridas as seguintes tarefas:

Tarefa 9a (valor: 4 pontos)

Usar o programa Micromundos para desenvolver um projeto utilizando *procedimentos* e *programação de cores*. Clicar em:
Atividades - Semana 9 contém as instruções sobre como fazer o projeto.
Atenção: esta tarefa é em grupo e vocês terão **duas semanas** para completá-la. Assim, a entrega desta tarefa deve ser feita no **Portfólio de grupo** até o **dia 13 de novembro**, terça-feira.

Tarefa 10a (valor: 4 pontos)

- Elaborar e colocar em ação uma atividade educacional utilizando o Micromundos com um aluno. Clicar em:
Atividades - Semana 10 onde se encontram as instruções para o desenvolvimento e envio do *Relatório do trabalho com o aluno*.
Atenção: Esta tarefa é **em grupo** e deve ser entregue via **Portfólio do grupo** até o **dia 13 de novembro**, terça-feira.

Boas semanas a todos!

14. Agenda da Semana 11

Agenda da Semana 11

Integração de Software e Projeto Pedagógico

Olá pessoal!

Esta semana estamos integrando dois assuntos importantes: o uso de software, por um lado e, por outro, o trabalho educacional baseado em Projetos Temáticos.

Esperamos então que sejam atingidos os seguintes objetivos:

1. Analisar e discutir a pertinência/relevância do uso de recursos computacionais no trabalho educacional baseado em Projetos;
2. Elaborar uma proposta de Projeto Pedagógico integrando recursos computacionais e não computacionais voltado para a população com a qual se atua.

Para dar suporte à tarefa da semana é preciso:
- fazer leituras específicas sobre o assunto. Clicar em:
Leituras - Semana 11, para obter o texto: "*O trabalho em sala de aula baseado no desenvolvimento de projetos pedagógicos*" e um conjunto de slides de PowerPoint com um *exemplo de projeto pedagógico (Projeto Calendário)*. Estes dois materiais serão úteis para a realização da tarefa da semana, devendo servir como fonte de 'inspiração'.
- Participar das discussões sobre *Integração de Software e Projetos Pedagógicos*. Clicar em:
Fórum de Discussão - Software e Projetos: este fórum foi aberto para que vocês possam tirar as dúvidas sobre o texto lido e o exemplo disponível (Projeto Calendário). Contamos com a participação de todos para que a experiência trocada possa enriquecer a elaboração dos Projetos Pedagógicos de vocês (vejam a seguir!)
Bate-Papo - dia 20/11/2001 das 09:00 às 10:00 hs.(horário de Brasília)
Espera-se que seja realizada a seguinte tarefa:

Tarefa 11 (valor: 5 pontos)

Propor um Projeto Pedagógico que integre **diferentes recursos computacionais** e **não computacionais,** voltado **às necessidades da população** com a qual se atua, tendo como pano de fundo uma **temática particular**. Clicar em:

Atividades - Semana 11, para obter orientações sobre a atividade e as instruções para o preenchimento e envio do ***Plano de Projeto Pedagógico.***

Atenção: esta tarefa pode ser feita **individualmente** ou em **grupo** e sua entrega deve ser feita até às 18h (horário de Brasília) da próxima segunda-feira, dia 18/11/2001 ou no Portfólio do Grupo ou no Portfólio Individual **(vejam os detalhes em Atividades - Semana 11)** .

PEDIMOS A TODOS QUE SEJAM PONTUAIS NA ENTREGA DA TAREFA. COM A PROXIMIDADE DO TÉRMINO DO CURSO SERÁ IMPOSSÍVEL PRORROGAÇÕES DE PRAZOS

(FIQUEM ATENTOS PORQUE TEMOS UM LONGO FERIADO!!!!)

15. Agenda da Semana 12

Agenda da Semana 12

Integração de Software e Projeto Pedagógico_2

Olá pessoal!

Esta é a última semana do nosso curso!
Foi uma longa caminhada para todos nós e esperamos que tenha sido prazeirosa e desafiadora para vocês, tanto quanto foi para nós, formadores!
Bem, esta semana vamos tentar 'fechar' algumas questões que nos parecem fundamentais para a continuidade do trabalho de vocês na Instituição: o papel dos recursos computacionais no trabalho baseado em Projetos Temáticos.

Esperamos que sejam alcançados os seguintes objetivos:

1. Refletir a respeito da importância do uso de recursos computacionais no trabalho baseado em Projetos com alunos com necessidades especiais;

2. Elaborar uma proposta de Projeto Pedagógico integrando recursos computacionais e não computacionais voltado para a população com a qual se atua.

Para dar suporte à tarefa da semana é preciso:
- participar das discussões sobre *Integração de Software e Projetos Pedagógicos*.
Clicar em:
Fórum de Discussão - Software e Projetos: este fórum permanecerá aberto para que vocês possam tirar as últimas dúvidas sobre o ***Projeto*** que apresentaram na semana anterior bem como para re-discutir alguma questão decorrente da leitura do texto da semana anterior ("*O trabalho em sala de aula baseado no desenvolvimento de projetos* pedagógicos").
Espera-se que seja realizada a seguinte tarefa:

Tarefa 12 (valor: 5 pontos)
Re-elaborar o Projeto Pedagógico apresentado na semana passada, integrando **diferentes recursos computacionais** e **não computacionais,** voltado **às necessidades da população** com a qual se atua, tendo como pano de fundo

uma **temática particular**. Clicar em:
Atividades - Semana 12, para obter orientações sobre a atividade e as instruções para o preenchimento e envio do ***Plano de Projeto Pedagógico.***
Atenção: esta tarefa pode ser feita **individualmente** ou em **grupo** e sua entrega deve ser feita até às 18h (horário de Brasília) da próxima **sexta-feira, dia 23/11/2001 (em virtude de nosso encontro em Fortaleza!)** ou no Portfólio do Grupo ou no Portfólio Individual, de acordo com a opção que fizeram.

MAIS UMA VEZ CONTAMOS COM A COMPREENSÃO DE VOCÊS:
SEJAM PONTUAIS NA ENTREGA DESTA ÚLTIMA TAREFA! COM O ENCONTRO EM FORTALEZA ESTAREMOS COM OS PRAZOS SUPER APERTADOS
PARA A ENTREGA DOS CONCEITOS FINAIS!
FIQUEM ATENTOS!