



**Marianne Kogut Eliasquevici
Nazaré Araujo da Fonseca**

Educação a Distância

**Orientações para o início
de um percurso**

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
Orientações para o início de um percurso

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Biblioteca Central/UFPA, Belém-PA

Eliasquevici, Marianne Kogut, 1965 -

Educação a distância : orientações para o início de um percurso / Marianne Kogut Eliasquevici, Nazaré Araújo da Fonseca. – 2.ed. – Belém : EDUFPA, 2009.

ISBN : 978-85-247-0500-7

1. Ensino a distância. I. Fonseca, Nazaré Araújo, 1939 -
II. Título.

CDD - 22. ed. 371.35

copyright UFPA

Permitida a reprodução total ou parcial desde que citada a fonte.
Tiragem: 1.000 exemplares.

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
Orientações para o início de um percurso

Marianne Kogut Eliasquevici
Nazaré Araújo da Fonseca



2ª Edição
Belém, Pará
2009



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

Reitor

Alex Fiúza de Mello

Vice-Reitora

Regina Fátima Feio Barroso

Pró-Reitora de Administração

Simone Andréa Lima do Nascimento Baía

Pró-Reitor de Ensino de Graduação

Licurgo Peixoto de Brito

Pró-Reitora de Extensão

Ney Cristina Monteiro de Oliveira

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Roberto Dall’Agnol

Pró-Reitor de Planejamento

Sinfrônio Brito Moraes

Pró-Reitora de Desenvolvimento e Gestão de Pessoal

Sibele Maria Bitar de Lima Caetano

Secretária Geral da UFPA

Soraya Maria Bitar de Lima Souza

Assessora de Educação a Distância

Selma Dias Leite

Projeto Gráfico

Rose Pepe Produções e Design

Capa

Roberto Eliasquevici

Revisão

José dos Anjos Oliveira

Professor

*O professor disserta
Sobre ponto difícil do programa.
Um aluno dorme,
Cansado das canseiras desta vida.
O professor vai sacudi-lo?
Vai repreendê-lo?
Não.
O professor baixa a voz
Com medo de acordá-lo*

(Carlos Drummond de Andrade)



AGRADECIMENTOS

O desenvolvimento deste trabalho só foi possível devido à confiança que a Assessoria de Educação a Distância da Universidade Federal do Pará, na pessoa da Profa. MSc. Selma Dias Leite depositou em nós. Desta forma, nossos agradecimentos especiais a ela.

Agradecemos aos professores que se engajaram na implantação dos cursos a distância da UFPA, os quais prestigiaram o lançamento da primeira edição.

Estendemos também nossos agradecimentos àqueles que contribuíram com sugestões de melhorias ao texto.

Finalmente, não podemos deixar de agradecer aos que procuraram adquirir o Livro, como fonte de pesquisa, demonstrando valer a pena investir na elaboração de uma segunda edição revisada.

PREFÁCIO DA PRIMEIRA EDIÇÃO

Todo caminho novo exige esforço na busca de conhecer o que outros já fizeram ou falaram acerca de um determinado assunto e dedicação de um tempo para aprender, compreender antes de entrar na aventura do empreender. Usando uma imagem para expressar o que isso significa, diria que equivale ao entrar pela primeira vez numa praia, sem conhecer a sua profundidade, o movimento da maré e onde se está pisando. Há de se ter cautela, paciência e humildade para reconhecer alguns limites e riscos, a fim de dominar o terreno e tomar um banho seguro e agradável.

Nesse sentido, a Secretaria Especial de Educação a Distância (SEAD) oferece à comunidade acadêmica da UFPA um “mapa dessa praia” na forma de uma sistematização de várias informações com o objetivo de orientar e ajudar os professores a conhecerem melhor a “praia da educação a distância”, entendida como:

O processo de desenvolvimento pessoal e profissional no qual professores e estudantes interagem virtual ou presencialmente, por meio da utilização didática das tecnologias da informação e da comunicação, bem como de sistemas apropriados de gestão e avaliação, mantendo a eficácia do ensino e da aprendizagem e não mais como modalidade ou metodologia de ensino. Não se trata de uma receita a ser seguida, mas de orientações básicas para tornar acessível e uniforme a orientação do processo de produção e de acompanhamento de cursos a distância. (BRASIL, 2003)¹.

¹ BRASIL.Ministério da Educação. Projeto de Decreto que dá nova redação ao Decreto n. 2.954, de 29 de janeiro de 1999. Brasília, 2003. Inédito.

As autoras, Prof^a MSc. Marianne Kogut Eliasquevici e a Pedagoga, Especialista em EaD, Nazaré Fonseca, fazem parte da equipe técnica interdisciplinar da Secretaria de Educação a Distância da UFPA, possuem experiência em preparação de materiais, construção de plataformas para cursos *online*, tutoria, tendo feito cursos na área, o que as credencia a escrever sobre o tema e a contribuir com os colegas que optarem por este processo de ensino, que tem como um dos propósitos fazer justiça social incluindo no ensino da graduação, na pós-graduação ou nos cursos de formação continuada um número maior de pessoas que, pela via do ensino presencial limitado ao corpo docente do quadro e ao espaço físico disponível, se vêem cada vez mais excluídas da possibilidade de estudar numa universidade pública de qualidade.

O propósito da SEAD, no apoio ao lançamento desta edição, é mostrar que educação a distância exige planejamento, competência para escrever e produzir materiais que não são simples apostilas ou textos soltos. Esse é um trabalho de uma equipe interdisciplinar, condição *sine qua non* para o sucesso de projetos relacionados à educação a distância.

Gostaria de citar três autores conhecidos internacionalmente por estarem discutindo o papel das universidades diante dos desafios da sociedade da informação. O primeiro é o Prof^o. Dr. Juan Carlos Gottifredi, ex-reitor da Universidade Nacional de Salta, Argentina, o qual destaca, com muita propriedade:

Nossas universidades públicas têm tido sempre o mesmo destino de suas respectivas sociedades, porque são parte viva delas e não estão isoladas. Entretanto, o conhecimento e a educação superior, entendida como educação pós-secundária, nunca tiveram tanta importância na inserção de nossas nações em espaços regionais e sub-regionais como neste mundo globalizado.

Vivemos numa época que se caracteriza não pela mera centralização da informação e do conhecimento, mas também, pela capacidade de aplicá-los de forma eficiente, correta oportuna, a fim de realizar as transformações e as inovações necessárias que visam sustentar e melhorar os meios de produção de nossos países. [...]. (GOTTIFREDI, 2002, p.113)².

Gottifredi chama atenção para a necessidade de descentralizar a informação e o conhecimento próprios da sociedade da informação que se articula em redes rompendo com as concepções de espaço tempo. É necessário, então, ensinar ao sujeito em processo de formação onde e como encontrar os meios e conteúdos que ele precisa adquirir para superar dificuldades, pois nesse mundo da sociedade da informação e da comunicação “vale mais o que o homem tem entre as orelhas do que o que ele tem debaixo dos pés.”

Outro autor com grande conhecimento de universidades é o ex-diretor da Divisão de Ensino Superior da UNESCO/Paris e assistente especial do reitor da Universidade das Nações Unidas, Prof. Dr. Marco Antonio Dias, o qual cita o artigo de número 12 do projeto de declaração das Nações Unidas sobre o potencial e desafio da tecnologia:

As rápidas inovações por meio das tecnologias de informação e comunicação mudarão ainda mais o modo como o conhecimento é desenvolvido, adquirido e transmitido. Também é importante assinalar que as novas tecnologias oferecem oportunidade de se renovar o conteúdo dos cursos e os métodos de ensino, e de ampliar o acesso à educação superior. Não se pode esquecer, porém que novas tecnologias e informações não tornam os docentes dispensáveis, mas modificam o papel

2 GOTTIFREDI, Juan Carlos. A universidade latino-americana frente aos desafios do mundo atual. In: PANIZZI, Maria Wrana (Org.). Universidade: um lugar fora do poder. Porto Alegre: UFRGS editora, 2002. Pg. 111-138.

destes em relação ao processo de aprendizagem, e que o diálogo permanente que transforma a informação em conhecimento e compreensão passa a ser fundamental. As instituições de educação superior devem ter a liderança no aproveitamento das vantagens e do potencial das novas tecnologias de informação e comunicação, cuidando da qualidade e mantendo níveis elevados nas práticas e resultados da educação, com um espírito de abertura, igualdade e cooperação internacional, [...]. (DIAS, 2002, p.70-71)³.

Citar esse documento significa ampliar a visão dos leitores e, em particular, dos professores, incentivando-os para uma adesão voluntária comprometida com a justiça social e com uma educação de qualidade, utilizando para tanto dos modernos meios de comunicação que a sociedade da informação oferece. É fundamental que a universidade seja produtora de conhecimento e não apenas consumidora, que ela construa sua história, e não se transforme em espectadora de invasores que chegam para ocupar os espaços que ela não consegue ocupar pela via tradicional do ensino ou pelo conservadorismo de grupos fechados.

Não se pode mais fechar os olhos para as tendências da educação superior do novo século preconizadas no Livro Branco da União Europeia, que define os três grandes impactos do nosso tempo sobre o mundo da educação, a saber:

[...] a emergência da sociedade da informação, que está transformando a natureza do trabalho e da organização da produção; o fenômeno da globalização, que afeta as possibilidades de criação de empregos; e, finalmente, a revolução técnico-científica, que cria uma nova cultura e que põe na mesa questões éticas e sociais urgentes. (BRICALL *apud* DIAS, 2002, p.60)⁴.

3,4 DIAS, Marco Antonio Rodrigues Dias. Educação superior: bem público ou serviço comercial regulamentado pela OMC? In: PANIZZI, Maria Wrana (Org.). Universidade: um lugar fora do poder. Porto Alegre: UFRGS editora, 2002. Pg. 31-109.

Neste sentido, a UFPA segue, com essa opção, a tendência das grandes universidades australianas e sul-americanas que é a de transformar as instituições tradicionalmente presenciais em bimodais, diferentemente da opção das megauniversidades europeias, americanas e mesmo indianas, que hoje possuem mais de 300.000 mil alunos, cada uma delas.

Concluindo, referencio-me a Jaime Sarramona, um conceituado estudioso que muito tem publicado sobre o assunto, o qual afirma: *tão somente os ignorantes não compreendem a importância da educação a distância.*

Para Sarramona, somente aqueles que desconhecem a educação a distância, os seus resultados e a importância que ela assume na sociedade globalizada da informação e do conhecimento mantêm preconceitos e reagem contra esse processo de ensino tão antigo e ao mesmo tempo tão novo, se olhado pela ótica das novas tecnologias, das redes que conectam o mundo transformando-o numa pequena grande aldeia onde todos se encontram, interagem e aprendem a aprender lançando mão de ferramentas que substituem, em parte, a presencialidade.



MSc. Selma Dias Leite
Secretaria Especial de Educação a Distância da
Universidade Federal do Pará

PREFÁCIO DA SEGUNDA EDIÇÃO

A segunda edição revisada desta obra expressa a dinâmica e a preocupação com a permanente atualização de conhecimentos da equipe da Assessoria de Educação a Distância (AEDI) da UFPA sobre a temática da educação a distância.

Na edição anterior me referia, logo no primeiro parágrafo do prefácio, que todo caminho novo exigia esforço de busca de conhecer o que outros já fizeram ou falaram acerca de um determinado assunto e na dedicação de um tempo para aprender, compreender, antes de entrar na aventura do empreender.

Hoje, passados cinco anos do lançamento da primeira edição, as autoras sentiram a importância de se ter um instrumento atualizado, a partir da experiência adquirida no trabalho do acompanhamento dos cursos implantados (cinco cursos de graduação e seis de especialização). Já não se pode mais falar de caminho novo, mas de um processo que se renova e que oferece sempre desafios, os quais demandam uma aprendizagem contínua para compreensão da realidade multifacetada e das aventuras de empreender.

A UFPA, mais especificamente a AEDI, oferece, mais uma vez, por meio desta obra, uma orientação técnica no campo da educação, como apoio a todas as pessoas que têm interesse em empreender na educação a distância, um caminho de inclusão na educação fascinante, quando assumido com responsabilidade e com compromisso social de levar a todos os rincões mais distantes uma educação de qualidade.

Nesta versão, as revisões são fruto de reflexões críticas e de contribuições recebidas. As atualizações se iniciam com o nome da AEDI, antes SEAD (Secretaria Especial de Educação a Distância),

que, com o novo Regimento da Reitoria, passou a se constituir numa Assessoria a Reitoria. A revisão substancial, no entanto, ocorreu no capítulo sobre disciplina *online*, uma vez que houve, nestes cinco anos, a intensificação no uso de ambientes virtuais de aprendizagem os quais passaram a se constituir o grande foco de interesse e, mais do que isso, de prática efetiva de um processo de interatividade, fundamental para o ensino/aprendizagem dos alunos que formam um grupo ou uma comunidade de aprendizagem.

Muitos desafios ainda estão para ser vencidos neste campo, especialmente no que concerne à participação efetiva e de qualidade dos integrantes de um curso, dentre os quais se encontram os professores, os tutores ou orientadores da aprendizagem e os alunos. Os estudos avaliativos se concentram nesse campo, ou seja, como estimular a participação de todos com qualidade e regularidade? Este, no entanto, é um desafio não apenas para a realidade dos cursos da UFPA. Em todo o mundo ainda se aborda as dificuldades de manter uma boa interatividade nos ambientes virtuais de aprendizagem. Alguns estudiosos recomendam mais atividades mistas, isto é, mais momentos presenciais, o chamado *blend learning*, uma realidade que envolve mais custos para o projeto, mas que atende principalmente às realidades em que os alunos possuem dificuldades com conexões ou com a forma de expressão escrita.

Espera-se que os canais totalmente gratuitos de videoconferências possam ser popularizados e não se faça mais distinção entre os momentos presenciais e os momentos que, por questões geográficas, impõem a distância entre alunos, professores e orientadores da aprendizagem.

Almejo que daqui a cinco anos, ou quiçá menos, as autoras se encorajem a lançar outra edição que se chame a continuidade do percurso, cheia de novidades fruto dos avanços tecnológicos e de como estes foram incorporados ao fazer cotidiano de todos os professores sem distinção da modalidade de educação: distância ou presencial.

No prefácio da primeira edição finalizava fazendo uma citação do Prof. Jaime Sarramona, na qual ele chamava atenção que o preconceito de alguns com relação à educação a distância era fruto do desconhecimento de seus resultados e da importância desta numa sociedade da informação e do conhecimento globalizada. Após estes anos, já podemos afirmar o quanto ele tinha razão e acrescentar os resultados concretos registrados no depoimento de milhares de profissionais pelo Brasil afora que reconhecem a importância e a efetividade da educação a distância.

A disseminação da educação a distância pelo Brasil vem ocorrendo com uma clara política de Estado, implantada pelo governo federal em 2006 quando da criação do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), hoje vinculada à CAPES-MEC. Com ela, as instituições públicas de ensino superior estão vivendo uma verdadeira e talvez a maior revolução de inclusão social já ocorrida no país por meio da educação. O desconhecimento ao qual Sarramona se referia vem sendo superado pelo conhecimento dos resultados divulgados nas pesquisas avaliativas, nos concursos e no próprio ENADE. Pouco a pouco, professores e pesquisadores com mérito acadêmico reconhecido têm aderido aos cursos da UAB, seja como autor de conteúdos, seja como orientador acadêmico ou como pesquisador e eles reconhecem que a EaD é um caminho irreversível a ser trilhado.



MSc. Selma Dias Leite
Assessora de Educação a Distância da
Universidade Federal do Pará

APRESENTAÇÃO

A partir da receptividade demonstrada pelos professores em enfrentar o desafio do fazer docente proposto pela Educação a Distância, e pela aceitação da primeira edição do livro lançada em 2004, surgiu a necessidade de elaboração da segunda edição revisada, que reúne orientações para os que pretendem trabalhar com a modalidade da EaD.

Vale ressaltar que estas orientações servem como ponto de partida para o desenvolvimento de qualquer curso a distância, porém não se pode perder de vista a necessidade de formação de uma equipe interdisciplinar que tenha como finalidade trabalhar, integrada e colaborativamente, todas as etapas que perpassam um projeto de EaD.

As autoras entendem que a Assessoria de Educação a Distância tem como função assessorar e incentivar toda e qualquer perspectiva de novas frentes de trabalho, em EaD, que despontem na Universidade Federal do Pará.

Esperamos que as orientações aqui contidas tragam sucesso a todos.

As autoras.

SUMÁRIO

Capítulo 1

INÍCIO DE UM PERCURSO, 25

Capítulo 2

ELABORAÇÃO DE PROJETOS PEDAGÓGICOS
PARA CURSOS A DISTÂNCIA, 35

Capítulo 3

AÇÃO TUTORIAL: O PAPEL DO TUTOR, 45

Capítulo 4

ELABORAÇÃO DO GUIA DIDÁTICO DE UM
CURSO, 55

Capítulo 5

ELABORAÇÃO DO MATERIAL IMPRESSO, 65

Capítulo 6

ELABORAÇÃO DE UMA DISCIPLINA
ONLINE, 77

Referências, 99



*Há um tempo em que é preciso abandonar as
roupas usadas ...
Que já têm a forma do nosso corpo ...
E esquecer os nossos caminhos que nos levam
sempre aos mesmos lugares ...*

*É o tempo da travessia ...
E se não ousarmos fazê-la ...
Teremos ficado ... para sempre ...
À margem de nós mesmos...*

(Fernando Pessoa)

1. INÍCIO DE UM PERCURSO

■ INICIANDO A CONVERSA...

A Educação a Distância (EaD), como uma modalidade de educação de demanda universal, apresenta-se fortemente apropriada para atender às novas exigências educacionais da sociedade dita pós-industrial, o que em parte justifica sua intensa procura. Embora pareça recente, remonta ao início do intercâmbio por correspondência da mensagem escrita como tática de estabelecimento de uma comunicação personalizada, quando a distância inviabilizava o encontro dos interlocutores.

Manifestação interessante que caracteriza um primeiro marco da EaD, com objetivos instrucionais mais próximos do que temos na atualidade, está num curso de taquigrafia ofertado por correspondência em 1728. Logo, registros de ensino a distância podem ser encontrados há pelo menos três séculos. Entretanto, foi durante as décadas de 60 e 70, do século XX, que houve uma intensificação desta modalidade, tanto em termos práticos quanto teóricos, por meio da ampliação da literatura especializada e da fundação de vários institutos e universidades a distância (*Open University* – Inglaterra em 1971, UNED na Espanha em 1975, etc.).

Tratar de EaD implica não isolá-la da educação em geral. Sua preocupação fundamental é a democratização e o acesso ao saber escolarizado, para atender à demanda crescente da sociedade contemporânea, como uma das formas de superação dos processos de exclusão social.

No dizer de Pretti (1996, p. 25),

A EAD possui características distintas da educação presencial, é uma prática educativa e como tal deve considerar esta realidade e comprometer-se com os processos de libertação do homem em direção a uma sociedade mais justa, solidária e igualitária.

Não há uma única definição universalmente aceita para a Educação a Distância, uma vez que precisa ser contextualizada de acordo com o propósito em questão. Entretanto, existem algumas características que podem ser encontradas, em parte, em cada uma das definições, como: separação professor-aluno, utilização de multimeios, respeito ao ritmo de aprendizagem, organização de apoio-tutoria, aprendizagem independente ou flexível, comunicação bidirecional, procedimentos industriais, etc.

Dentre as necessidades educativas que tornam a EaD uma alternativa pedagógica cada vez mais procurada estão: (i) o direito à educação; (ii) a oferta de aprendizagem em serviço; (iii) a pressão pela formação profissional; e (iv) o imperativo pela atualização permanente, entre outras.

Ainda que a busca por inclusão social seja seu objetivo mais disseminado, a EAD também tem sido pensada para dar respostas às transformações em curso, principalmente diante dos limites e possibilidades aventados pelas novas tecnologias, dando outra roupagem a uma velha preocupação do papel que a educação irá ocupar na sociedade.

Sendo uma modalidade educativa e, porque não dizer, uma alternativa pedagógica, não possui o caráter substitutivo da presencial. É fruto de uma série de evoluções, em que o desenvolvimento científico-tecnológico e o econômico estão possibilitando novas formas de intercomunicação, viabilizando mudanças de paradigmas.

O maior desafio imposto à EaD é a superação do antigo dirigismo condutista e da simples transmissão de conhecimentos, sem o desenvolvimento da consciência e sem a prática da participação. Assim como todas as demais formas de educação, a EaD deve ser pensada e desenvolvida levando em conta o contexto socioeconômico-político e cultural onde será inserida.

A EaD, por ser um sistema flexível, dinâmico, que cria uma interlocução mediada entre os participantes, é uma modalidade que pode contribuir como um instrumento a mais na solução dos problemas educacionais do Brasil. Embora existam relatos de experiências antigas, como alternativa de formação regular, foi introduzida legalmente no sistema educacional brasileiro ao final de 1996, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação por meio do artigo 80.

O arcabouço legal brasileiro ainda reflete uma visão segmentada tratando, de uma maneira geral, educação a distância como uma alternativa para situações emergenciais. Esta visão reducionista não corresponde ao enorme potencial da EAD para democratizar o acesso e melhorar a qualidade do ensino em todos os seus níveis, além de contribuir para a incorporação de atitudes autônomas que levem o cidadão a aprender ao longo da vida. (RELATÓRIO..., 2002, p. 4).

O número de brasileiros que aspira a uma formação superior e que, por diversas razões, não encontra condições para ingressar nos cursos atualmente oferecidos é estimado em mais de três vezes ao de vagas oferecidas e este número cresce a cada ano, com o aumento dos concluintes do ensino médio.

Segundo Vianney (2003), “em menos de dez anos de EAD chegamos a 84.713 alunos em 60 cursos superiores a distância, oferecidos por 22 instituições, em todas as regiões do país no ano

de 2002.” Os números encontrados foram muito maiores do que as estimativas esperadas. O panorama é promissor mas, ainda assim, está longe de atender à demanda. Para que as instituições estrangeiras, que veem o Brasil como um mercado promissor, não se apropriem deste espaço, torna-se necessário que as instituições brasileiras de ensino superior, com o apoio de políticas públicas comprometidas com esta modalidade, criem condições de oferta de mais cursos a distância.

Considera-se, portanto, imprescindível a todos os profissionais de educação que desejam assumir projetos de EaD fazer uma opção por um quadro de referências acerca das concepções de aprendizagem, a fim de subsidiar sua ação pedagógica. É fundamental, também, a atualização destes educadores, uma vez que o avanço das tecnologias são essenciais para a formação a distância.

■ O CAMINHO PERCORRIDO PELA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

O ontem...

A história da Educação a Distância na UFPA não é fato recente. Em 1992 deu-se início aos primeiros debates a respeito da utilização desta modalidade como forma de ampliar o acesso ao ensino superior gratuito e de qualidade nesta Universidade. Entretanto, somente em 1995, denominado “Projeto de Implantação da Educação Aberta e a Distância na UFPA”, foi submetido à apreciação pelo Conselho Superior de Ensino e Pesquisa (CONSEP). A proposta, elaborada pelas Professoras Maria Cândida Mendes Forte, Selma Dias Leite e Ilda Estela Amaral de Oliveira, tinha como princípios a igualdade de oportunidade e experiências de novas metodologias. O processo de tramitação alongou-se, sendo aprovado somente em 08 de outubro de

1998, pela Resolução nº 2526/98, sob a responsabilidade da Associação de Relações Internacionais e Nacionais (ARNI).

Em 1999, reconhecendo o potencial estratégico da educação a distância para a Universidade, foi aprovado o Programa de Educação a Distância na UFPA, pela Resolução nº 2.694 de 5/11/99, ficando subordinado à Pró-Reitoria de Ensino e Graduação (PROEG).

Durante o período em que o processo ficou em tramitação, ainda assim, várias ações foram realizadas dentro dessa modalidade, destacando-se:

- formação dos recursos humanos em EaD;
- realização de cursos de especialização - 1996;
- aquisição de equipamentos para laboratórios (estúdio digital de rádio e de material impresso);
- produção científica (elaboração de coletânea de artigos sobre EaD);
- Curso de Extensão em Alfabetização com base Linguística.

O hoje...

A UFPA foi uma das primeiras universidades no Brasil a se credenciar no Ministério da Educação para oferta de cursos de graduação a distância, o que se deu por meio do Parecer CES/CNE n.º 670/98.

Visando a um trabalho cooperativo em rede, faz parte dos seguintes convênios:

- Consórcio Centro de Educação Superior a Distância do Rio de Janeiro (CEDERJ): consórcio de seis Instituições Públicas de Ensino Superior do Rio de Janeiro.
- Universidade Nacional de Educação a Distância (UNED), Madri/Espanha.

- Secretaria de Educação do Estado do Pará (SEDUC/PA).
- Banco do Brasil.
- Governo do Estado do Pará – Secretaria de Integração Regional (SEIR).
 - Ministério da Educação – CAPES/Universidade Aberta do Brasil (UAB) – SEED.
 - Prefeituras Municipais – Bujaru, Capanema, D. Elizeu, Goianésia do Pará, Breves, Benevides, Oriximiná, Parauapebas, Juruti, Cametá, Marabá, Santana do Amapá, Itaituba.

Dentre as ações executadas e/ou em execução no biênio 2007/2009 merecem destaque:

- Cursos livres de Língua Estrangeiras (Inglês e Francês).
- Oferta de disciplinas da graduação presencial (Curso de Bacharelado em Ciência da Computação e Bacharelado em Sistemas de Informação) na modalidade semipresencial.
 - Formação de professores tutores presencialmente e *online*.
 - Cursos de Graduação: Licenciaturas em Matemática, Biologia, Letras com habilitação em Língua Portuguesa, Química e Bacharelado em Administração de Empresa.
 - Cursos de Especialização: Ensino-Aprendizagem em Língua Portuguesa, Gestão e Planejamento do Desenvolvimento Regional, Gestão de Recursos Hídricos e Ambientais, Política e Economia Mineral, Lavra e Tecnologia Mineral, Gênero e Diversidade na Escola e Escola de Gestores, Mídias na Educação.
 - Curso de Extensão: Desenvolvimento e Integração Regional.
 - Seminário sobre Novas Tecnologias na Educação.
 - Lançamento do Livro em parceria com o NAEA-UFGA: Análise de Incertezas em Programas Educacionais, de autoria da Profa. Dra. Marianne Kogut Eliasquevici.

O programa de EaD passou por vários processos de transição ao se desvincular da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PROEG). Primeiro, o programa transformou-se em um Departamento. Em seguida, passou a estar vinculado diretamente à Reitoria como Secretaria Especial de EaD, demonstrando uma visão estratégica da administração superior. Finalmente, com a elaboração do Estatuto e Regimento da UFPA, a educação a distância foi aprovada, constando no Regimento do Gabinete do Reitor como uma Assessoria de Educação a Distância (AEDI), com toda uma estrutura administrativa. A função da AEDI é coordenar e dar o suporte necessário aos projetos em execução e negociar novos projetos, com a co-participação das unidades acadêmicas executoras e das pró-reitorias fim.

Dentre as estratégias para expandir a oferta de vagas e assim possibilitar a democratização do acesso e a permanência com sucesso (meta do Plano de Desenvolvimento Institucional da PROEG), nos cursos ofertados pela UFPA, está a implantação de cursos e/ou disciplinas na modalidade a distância. Tal ação faz parte da reestruturação do novo modelo de ensino pretendido pela UFPA que

[...] passa pela revisão do projeto pedagógico da instituição, com a adoção de currículos flexíveis, atualizados e mais condizentes com as mudanças da realidade mundial e regional, em que os saberes se inter-relacionem e se complementem através da utilização de modernas tecnologias de ensino. Pretendem-se reformas que atendam a um maior número de alunos e permitam o aumento da produção do conhecimento científico [...] (PLANO..., 2003, p. 86).

O Plano contempla ainda a implementação de uma Política Institucional de Educação a Distância na UFPA.

Em vista das demandas oriundas dos 143 municípios que compõem o Estado do Pará e das dificuldades em atender com qualidade à viabilização dos cursos ofertados pelos diversos Campi, a UFPA tem ampliado a oferta de cursos tanto de graduação quanto de pós-graduação (nível de especialização). Para tal, vale-se da integração de várias mídias e da rede de universidades públicas e outras parcerias, no que diz respeito à produção de materiais didáticos, financiamento dos projetos, recursos de rede e outros no âmbito das tecnologias de informação e comunicação que favorecem a comunicação em rede.

Atenta para o fato de que a população interiorana do Pará ainda não tem pleno acesso à internet, não prescinde do meio impresso e da tutoria presencial para apoio aos alunos. Estima-se que com o Programa do Estado Navega Pará, ora em execução, e com a ampliação da banda do Programa GESAC do Governo Federal, que atende à demanda das escolas públicas em todo o país, possamos ter conexão de boa qualidade em todos os polos UAB no Estado, já em 2009. Acredita-se que este será um passo importante para ampliar o processo de democratização do conhecimento.



*Se a educação sozinha não transforma a sociedade,
sem ela, tampouco, a sociedade muda*

(Paulo Freire)

2. ELABORAÇÃO DE PROJETOS PEDAGÓGICOS PARA CURSOS A DISTÂNCIA

Um projeto, fruto do planejamento, deve representar a ligação entre presente e futuro, ressaltando o dinamismo inserido nas atividades educativas. Ao projetar, o gestor deve ter em mente a necessidade de enfrentar o risco do novo, ou seja, a ruptura de algo já estabelecido que o coloque diante do diálogo com o conflito.

O Projeto Pedagógico de um Curso (PPC) é o documento que prevê, descreve e define o propósito do curso e as ações necessárias ao desenvolvimento do processo educativo. É conceitual porque esclarece à comunidade envolvida o que se pensa sobre o aprender e as transformações decorrentes deste ato. É, também, explicativo porque define normas, processamentos, necessidades e formas de monitoramento da ação educativa, possibilitando o engajamento dos atores participantes na sua formação. Portanto provoca a interação e a co-responsabilidade ao mesmo tempo em que enseja o acompanhamento e a possibilidade de aprimoramento da formação do profissional. Neste contexto, o projeto pedagógico é uma forma de organização do trabalho pedagógico que facilita a busca de melhoria da qualidade do ensino.

A elaboração de um PPC pressupõe a projeção de ações pedagógicas e a ruptura de padrões convencionais que estejam desalinhados com o objetivo que se pretende alcançar. Passa pela autonomia da instituição e pela capacidade de delinear sua própria identidade, ultrapassando a mera elaboração de planos cuja finalidade é apenas o cumprimento de exigências burocráticas.

Segundo Veiga (1995), o projeto pedagógico é um projeto político¹ por estar intimamente articulado ao compromisso sociopolítico e aos interesses reais e coletivos da comunidade onde se insere. Ele também é pedagógico porque define as ações educativas e as características necessárias às instituições para cumprirem seus propósitos. É um trabalho que exige comprometimento de todos os envolvidos no processo educativo e que presume a definição dos resultados esperados.

Sendo o resultado de um comprometimento coletivo, Schirmer, Dias e Ginzburg (2000), organizadores do projeto político pedagógico da Universidade Federal de Santa Maria, descrevem os seguintes itens que compõem o projeto: i) fundamentação teórica geral (orientação conceitual); ii) apresentação das políticas de formação do curso; iii) relação entre ensino, pesquisa e extensão; e iv) previsão da sistemática e aproveitamento da avaliação institucional.

■ TÓPICOS ESSENCIAIS

Não há uma forma rígida que possa ser reproduzida por todos os cursos no que diz respeito à estrutura de um projeto pedagógico. Porém, é recomendável que exista uma estrutura básica que considere os seguintes elementos:

Apresentação

É o momento em que se demonstra a importância do documento. A apresentação será elaborada pela equipe, de acordo com as especificidades de cada projeto.

1 Há quem defina o PPC como um projeto político-pedagógico. Optou-se neste livro pela denominação de projeto pedagógico apenas, pois o ato pedagógico é necessariamente um ato político. Logo torna-se redundante falar de político-pedagógico.

Considerações sobre Educação a Distância

De forma a fundamentar teoricamente o trabalho, torna-se importante elaborar considerações sobre a EaD contextualizando-a nos objetivos do projeto.

A Educação a Distância no contexto da instituição

Ainda dentro do contexto, é recomendável que seja elaborado um resgate histórico da EaD na instituição, destacando a necessidade estratégica de sua utilização para garantir o acesso ao ensino.

Caracterização da instituição/setor

Todo projeto deve contemplar a caracterização docente, discente e administrativa do curso em questão, com a finalidade de demonstrar a organização interna do setor.

Projeto pedagógico do curso de _____
(nome do curso)

1. Folha de rosto contendo:

(Nome do curso) na modalidade de Educação a Distância

Identificação: (nome do curso)

Natureza do curso: (licenciatura ou outro...)

Ofertado por: _____
(Setor/Curso)

Parcerias: _____
(especificar)

Carga horária total de: _____ horas

Duração: _____ anos

Eixos estruturantes: (no caso de existir)

2. Justificativa da necessidade social do curso:

Justificar o curso, abordando as suas dimensões técnicas e políticas. Esta justificativa possui um papel fundamental para esclarecer as motivações que levaram à criação do referido curso e o amparo legal que sustenta a formação do profissional. A definição do perfil do profissional que se deseja formar põe o foco no curso e, sobre esse perfil, todas as ações deverão convergir.

3. Habilidades e competências:

Apresentam o que o egresso deve ser capaz de fazer e como deverá agir em sua vida profissional e social. As competências envolvem diversas habilidades que não precisam, necessariamente, ser apresentadas separadamente. Segundo Perrenoud (1999), competência em educação é a faculdade de mobilizar um conjunto de recursos cognitivos - como saberes, habilidades e informações - para solucionar com pertinência e eficácia uma série de situações, ou seja, um saber interiorizado de aprendizagens orientadas para uma classe de situações profissionais que permitirão ao indivíduo enfrentar situações e acontecimentos com iniciativa e responsabilidade

4. As exigências curriculares em relação às possibilidades de trabalho:

Abrangem o perfil do estudante em relação às competências e habilidades bem como ao mercado de trabalho e à área de atuação do profissional.

Algumas questões para reflexão: que homem, que sociedade, que ética, que valores e que horizonte assumimos? Como se concebe a educação de adultos e que implicações curriculares se fazem necessárias abordar e organizar? Como a sociedade valora o currículo proposto?

5. Pressupostos teórico-metodológicos:

Contemplam a descrição teórico-metodológica do curso a ser ofertado e os princípios norteadores do currículo. Expressam o conceito de currículo e de aprendizagem. Não podem ser uma mera transposição do curso presencial, pois a EaD possui características, linguagem e formatos próprios.

A EaD possui identidade própria, não estando limitada a uma concepção supletiva do ensino presencial. Os pressupostos devem destacar a relação entre ensino-pesquisa e extensão e as estratégias pedagógicas do curso. Dentre as questões para reflexão, destacam-se: que relações teoria-prática e de construção cooperativa contextualizada vamos assumir e realizar?

5.1 Matriz curricular:

Neste tópico, é importante que o projeto expresse como se articulam os objetivos, conteúdos e disciplinas. Inclui a matriz curricular, mas não se reduz apenas a ela. Desta forma, deve descrever os eixos estruturantes, conteúdos curriculares, códigos, ementários, bibliografia, etc.

É fundamental que os conteúdos curriculares que compõem um bloco, módulo ou núcleo estejam inter-relacionados para facilitar o estudo dos alunos, lembrando também as possibilidades de ação interdisciplinar do curso.

Questões reflexivas: que tipo de aluno quero formar? Como adaptar o currículo às demandas da sociedade contemporânea?

5.2 Dimensão legal:

Expressa a sincronicidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) e demais indicadores da legislação vigente.

6. Processos de mediação:

Em cursos a distância a interação professor-aluno e entre todos os participantes é realizada mediante a utilização de multimeios que são selecionados levando em consideração o perfil do aluno, a infraestrutura local, etc. Desta forma, deve ser descrito como irão ser realizadas as formas de interação/comunicação entre todos os participantes (alunos, professores, tutores e administração) do curso: fax, telefone, internet, correio, etc.

7. Mecanismos de nivelamento:

Descreve as estratégias a serem utilizadas para superação de obstáculos ao aprendizado.

8. Processos avaliativos:

A qualidade de um curso a distância tem como ponto de partida o desenho do projeto, que deverá especificar os seguintes tópicos: processos de ensino e de aprendizagem e organização curricular, equipe multidisciplinar, material didático, interação de alunos e professores, avaliação de ensino e de aprendizagem, infraestrutura de apoio, gestão acadêmico-administrativa e custos. Assim, este item contempla a descrição sobre a concepção pedagógica da avaliação prevista no curso e suas múltiplas formas, tais como: avaliação somativa e formativa, avaliação do material didático, avaliação dos alunos, avaliação tutor/aluno, avaliação aluno/tutor, e outras de acordo com as necessidades que poderão surgir no decorrer do projeto.

9. Sistema tutorial:

“A ação tutorial proporciona o fluxo da comunicação, o acompanhamento pedagógico e a avaliação de todo o projeto pedagógico em EAD.” (SÁ, 2001, p. 40).

Devido à importância atribuída ao sistema tutorial em cursos a distância, torna-se necessário um item específico para descrever a operacionalização dos procedimentos logísticos relacionados com os momentos de tutoria presencial e a distância (organização, carga horária, planejamento, formas de mediação, número de alunos atendidos por tutor, entre outras).

10. Estágio supervisionado:

De acordo com o desenho do projeto e os objetivos propostos, descreve como serão implementadas as atividades relativas ao estágio supervisionado.

11. Gestão acadêmico-administrativa:

A garantia do bom funcionamento do curso envolve descrever:

- os processos logísticos relacionados com o controle da produção e distribuição de material didático;
- o sistema administrativo contendo cadastro de alunos, de professores, de coordenadores, tutores, formas de inscrição e trancamento de disciplinas e matrículas, registro de resultados de todas as avaliações e atividades acadêmicas, entre outras informações;
- registro acadêmico.

12. Equipe de professores do projeto.

13. Equipe de professores tutores.

14. Colegiado e coordenação.

15. Infraestrutura:

Um curso a distância exige a montagem de infraestrutura material proporcional ao número de alunos, aos recursos tecnológicos envolvidos e à extensão de território a ser alcançada.

Tópicos que devem ser lembrados:

- Indicar e quantificar os equipamentos necessários para instrumentalizar o curso.
- Indicar acervo bibliográfico atualizado (livros, periódicos, áudios, etc.).
- Definir onde serão realizadas as atividades práticas em laboratórios e os estágios supervisionados.

16. Orçamento do curso:

Tópicos que devem ser lembrados:

- Investimento de curto e médio prazo: produção de material didático, implantação do sistema de gestão, infra-estrutura, implantação dos centros de atendimento presenciais e unidades descentralizadas, quando for o caso.
- Custeio: equipe de professores/coordenadores de curso e disciplinas, equipe de professores orientadores/tutores, equipe multidisciplinar, equipe de gestão do sistema, recursos de comunicação, distribuição de material didático, sistema de avaliação, apresentação de uma planilha de oferta de vagas, especificando claramente o aumento da oferta ao longo do tempo.

17. Certificação:

Descreve o título conferido na conclusão do curso e a instituição credenciada para o ato legal.



Nada lhe posso dar que já não existam em você mesmo. Não posso abrir-lhe outro mundo de imagens, além daquele que há em sua própria alma. Nada lhe posso dar a não ser a oportunidade, o impulso, a chave. Eu o ajudarei a tornar visível o seu próprio mundo, e isso é tudo.

(Hermann Hesse)

3. AÇÃO TUTORIAL: O PAPEL DO TUTOR

Não existe, ainda, segundo García Aretio (2001), uma definição clara de quem deve ser o professor formador do ensino a distância, qual o seu perfil e função, isto porque na sua grande maioria os professores não têm formação específica para ensinar a distância.

Diferentemente da educação presencial, em que o professor interage face a face com os estudantes e responde por todas as ações educativas (elaboração de material, avaliação do curso, estratégias de aprendizagem), em um curso a distância existe toda uma equipe para o desenvolvimento das referidas ações (planejadores, especialistas em conteúdo, pedagogos, especialistas em produção de material didático, professores responsáveis pela disciplina e os avaliadores). Todavia, esta não é uma realidade geral, uma vez que se encontram, ainda, instituições onde algumas destas funções acabam sendo realizadas pela mesma pessoa, por motivos diversos.

O termo tutor traz implícita, em sua primeira concepção, a figura jurídica outorgada pela lei, isto é, tutela e defesa de uma pessoa menor ou necessitada. Conforme García Aretio (2001), entre os autores e instituições não há um consenso sobre a denominação do docente que exerce esta função a serviço do aluno num sistema de educação a distância, podendo ser chamado de conselheiro, tutor, professor tutor, assessor, facilitador, orientador, consultor entre outros.

A escolha pelo termo tutor, pelas autoras, embora passível de polêmica, justifica-se pelo fato de a literatura especializada sobre EaD ainda se utilizar de forma ampla desta nomenclatura, tornando-a uma das mais difundidas. A nomenclatura por si só não irá influenciar no desenvolvimento positivo ou negativo de qualquer projeto. O que

realmente importa é discutir o bom exercício da função, visto que a importância da figura do tutor se baseia nas dificuldades que os alunos, a distância, demonstram no que se refere à falta de hábito de estudo independente ligada à ausência da autodisciplina e à sensação de solidão.

Quem é então o tutor?

É um mediador entre o conhecimento e as necessidades apresentadas pelos alunos.

■ CARACTERÍSTICAS DESEJADAS NO TUTOR

São indispensáveis, na pessoa que vai desenvolver a ação tutorial, determinadas características, para que haja uma empatia e uma correta interação entre as partes – professor, aluno – visando à motivação permanente dos envolvidos. Dentre as características, destacam-se:

- estabilidade emocional;
- capacidade de aceitação;
- capacidade de empatia;
- cordialidade;
- capacidade de escuta e de leitura;
- liderança;
- conhecimento acadêmico (domínio do conteúdo técnico-científico);
- dinamismo;
- flexibilidade;
- habilidade para estimular a busca de respostas pelo participante;
- domínio do meio (formas de mediação);
- espírito de cooperação.

■ COMPETÊNCIAS/ATRIBUIÇÕES

Para exercer a função de tutor, o professor deve possuir, além das características apresentadas, determinadas competências/atribuições que facilitarão o desenvolvimento da sua ação tutorial. Ressalta-se, também, que pode ser encontrada na literatura especializada outra forma de classificação, normalmente denominada de função, que é dividida em função orientadora, acadêmica e institucional. Neste guia, opta-se pela não-segmentação, destacando:

- saber detectar os principais problemas dos alunos;
- familiarizar os alunos com a metodologia e o material didático;
- auxiliar o aluno a superar dificuldades, orientando-o individualmente e/ou coletivamente;
- orientar o aluno no desenvolvimento de habilidades e competências;
- intermediar, quando necessário, as relações entre estudantes e a coordenação do curso;
- participar de reuniões, de diversos tipos de encontro e de decisões que possam afetar o seu trabalho;
- auxiliar o aluno no planejamento do seu trabalho (ritmo e intensidade);
- avaliar e comentar os trabalhos dos alunos, estimulando a melhoria do aprendizado;
- proporcionar aos alunos recursos suplementares ao material didático (ex.: textos, sugestões de livros e *links*¹ relacionados ao assunto);

1 Em uma página, um *link* é uma ligação para uma nova localização na mesma página, outra página no mesmo *site*, ou ainda para outro *site* na Internet. Normalmente aparecem em cor diferenciada e clicando com o *mouse* sobre o *link* você se direciona para o local indicado.

- auxiliar o aluno a compreender as relações do estudo com seus interesses particulares e profissionais;
- promover para os alunos e professores espaços coletivos de construção do conhecimento;
- implementar situações acolhedoras para que o aluno não se sinta “só” e superar possíveis momentos de angústia e ansiedade, evitando a desistência;
- proporcionar o uso correto dos recursos de mediação disponíveis;
- devolver as sistematizações da aprendizagem em tempo hábil.

■ FORMAS DE TUTORIA

A ação tutorial pode ser desempenhada em contextos diversos, utilizando-se de diferentes formas de mediação. O projeto pedagógico do curso é que irá definir o tipo de tutoria que será mais adequada ao seu formato. Esta pode ser do tipo:

PRESENCIAL

A tutoria presencial pode ter lugar em dois momentos:

- plantões tutoriais programados desde o início do curso;
- plantões que ocorrem de forma eventual.

Quando o aluno vai ao encontro do tutor, caracteriza-se uma tutoria presencial individual. De outra forma, no decorrer do curso, quando há a necessidade de reunir o grupo de alunos para atividades diversas, tem-se a tutoria presencial grupal.

a) Tutoria presencial individual

Este tipo de tutoria tem como finalidades:

- atender o aluno em seus problemas pessoais que podem estar prejudicando o seu processo de ensino-aprendizagem;
- motivar e orientar os alunos para que realizem suas tarefas a partir de sua realidade pessoal.

b) Tutoria presencial grupal

Momento ideal para integração entre todos os participantes do curso, envolvendo intercâmbio de experiências, confronto de idéias, estudos de textos, realização de avaliações, seminários, etc. Pode também ser uma boa ocasião para encontros de cunho cultural, reforçando laços de afetividade. Embora García Aretio (1994) afirme que existe uma polêmica sobre a necessidade ou não deste tipo de tutoria, somos favoráveis a ela, visto que proporciona “sentir o outro”, ou seja, a psicologia do “toque”.

Galego (1996) atenta para que este tipo de tutoria não se transforme em uma sala de aula habitual (presencial). A diferença entre a tutoria grupal e a sala de aula presencial reside na preocupação que o tutor deve ter em reforçar o debate e as reflexões sobre a metodologia da educação a distância.

Neste tipo de tutoria, as sessões devem ser previamente programadas, ainda que mantenham um grau de flexibilidade.

A DISTÂNCIA

São as tutorias mediadas pelos recursos tecnológicos disponíveis, cujo objetivo é superar os obstáculos espaço-temporais. Os meios mais comuns são:

a) Correio postal

Utiliza textos escritos, cartas, material impresso complementar, entre outros. Dentre as vantagens estão:

- permite a releitura e análises repetidas, uma vez que existe a possibilidade de o material ser arquivado;
- facilita a motivação da aprendizagem, estreitando o relacionamento afetivo entre tutor e aluno;
- alunos e professores possuem maior tempo para elaborar perguntas e respostas.

Dentre as desvantagens, encontram-se:

- demora na entrega e devolução do material;
- possibilidade de extravio do material.

Cabe ressaltar que em algumas regiões torna-se o único meio disponível que o tutor tem para contatar com os alunos.

Conforme Gallego (1996), existem tipos distintos de comunicação postal com o aluno: i) circulares gerais de informação para todos os alunos; ii) circulares gerais sobre as reuniões por núcleos/polos/zonas/região das tutorias presenciais grupais; iii) cartas individuais respondendo à pergunta dos alunos; e iv) comentários sobre os trabalhos enviados pelos alunos.

b) Telefônica

O meio telefônico é um elemento importante dentre as possibilidades de intermediação, uma vez que propicia orientar a resolução de problemas e assessorar no tratamento de questões burocráticas de cunho imediato. Dentre as vantagens, estão:

- forma mais acessível de comunicação;
- propicia uma comunicação bidirecional e direta.

Como desvantagens, destacam-se:

- falta de contato visual e a impossibilidade de utilizar apoios visuais para as explicações;
- dificuldades na verbalização;
- uso incorreto do meio;
- linha ocupada;
- ruídos na comunicação;
- falha de recepção.

c) Internet (correio eletrônico)

Permite disseminar conteúdos, tirar dúvidas, criar espaços coletivos de aprendizagem, trocar experiências e tornar disponíveis materiais complementares. Dentre as vantagens encontram-se:

- flexibilidade de tempo e espaço;
- comunicação direta e dinâmica individual ou em grupo;
- comunicação bidirecional;
- as mensagens podem ser arquivadas e recuperadas, aumentando o controle dos usuários sobre o processo de interação.

As desvantagens podem ser resumidas em:

- pouca familiaridade com o meio;
- alto custo da infraestrutura de equipamentos e comunicação.

■ SUGESTÕES PARA UMA BOA AÇÃO TUTORIAL

Segundo Gallego (1996), existem algumas sugestões que podem ser úteis para os tutores na hora da correção dos trabalhos. Dentre estas são priorizadas:

- ter claros os critérios que irão ser utilizados para a avaliação;
- ser sempre positivo nos comentários, buscando o lado bom, ressaltando-o;

- propiciar uma alternativa positiva de comportamento;
- ser o mais claro possível nas explicações e na escrita;
- evitar a ironia;
- compartilhar do entusiasmo e desejo de aprender com os alunos;
- falar e escrever aos alunos de forma direta e educada;
- apresentar chamadas afetivas e de estímulo informando os alunos do seu progresso e da superação de suas dificuldades.

Convém ainda que o tutor, em caso de avaliação de trabalho, inicie a análise ressaltando primeiramente o lado positivo, para posteriormente indicar as dificuldades encontradas e formas de saná-las. Ao finalizar deve propor comentários com frases motivadoras, visando ao progresso do aluno. No caso de tutoria telefônica, o tutor necessita demonstrar uma grande sensibilidade para compreender as diversas razões colocadas pelos alunos para justificar o atraso nas atividades e também para sanar dúvidas. É preciso ser paciente, escutando e repetindo quantas vezes forem necessárias de forma a ter certeza da compreensão e satisfação do aluno.

A orientação educativa no processo de tutoria deve considerar como relevantes as necessidades dos participantes e o contexto educativo deles.

É importante lembrar que comunicar é uma aptidão e, mais ainda, uma atitude: a da inter-relação com quem se deseja comunicar. A Psicologia tem um nome técnico para isso: *empatia*.

A *empatia* pode ser definida como o esforço consciente e deliberado que o indivíduo faz para se colocar no lugar do outro. Este é o componente-chave de uma boa comunicação (KAPLUN, 1995).



*Não tenho medo nem das chuvas tempestivas
nem das grandes ventanias soltas,
pois eu também sou o escuro da noite.*

(Clarice Lispector)

4. ELABORAÇÃO DO GUIA DIDÁTICO DE UM CURSO

O guia didático (GD) é um instrumento com orientações técnicas para o estudante incluindo toda informação necessária para o uso adequado dos diversos meios didáticos que compõem o curso, com a finalidade de incentivar o aluno a um trabalho autônomo, apoiando-o nas decisões e nos momentos em que busca respostas a perguntas do tipo: o que, como, quando e com a ajuda de quem, estudar os conteúdos de um curso, a fim de melhorar o aproveitamento do tempo disponível e maximizar a aprendizagem e sua aplicação (VANEGAS, 1999).

■ CARACTERÍSTICAS E FUNÇÕES

Na elaboração do GD algumas características são importantes, visando torná-lo sempre útil. Portanto, é necessário:

- oferecer informações sobre o conteúdo, relacionando-as com a organização do curso;
- apresentar orientações sobre a metodologia a ser utilizada;
- apresentar o modo como serão desenvolvidas as habilidades e competências esperadas dos alunos;
- orientar o planejamento do estudo dos alunos (atividades, textos, avaliações, etc.).

O GD possui as seguintes funções:

- estabelecer recomendações para conduzir e orientar o trabalho dos alunos;
- especificar as formas de avaliação da aprendizagem que estarão presentes no curso;

- orientar os alunos para o estudo autônomo por meio de estratégias diversas;
- especificar as formas de ação tutorial.

■ COMPONENTES

A estrutura do GD deve conter os seguintes itens:

1. Sumário:

Em geral, o sumário apresenta a relação dos itens encontrados no corpo do GD.

2. Apresentação:

Este é o momento em que se apresenta uma visão geral do curso e da equipe que o projetou, a qual estará à disposição dos alunos para os contatos pessoais previstos no programa ou quando necessários. A seguir, uma sugestão de roteiro:

- apresentação do curso em geral e da sua administração;
- descrição da equipe técnica envolvida (professores elaboradores dos materiais - conteudistas, professores tutores, coordenadores, entre outros).

3. Justificativa do Curso:

Retrata a relevância do curso para o desenvolvimento profissional do aluno, indicando, também, a utilidade dos conteúdos para a vida cotidiana. Possui um papel fundamental como elemento motivador para o estudo do aluno. Recomendam-se argumentos claros e convincentes, sem esquecer da objetividade e da concisão.

4. Objetivos:

Traçar objetivos bem definidos significa ter a capacidade de expressar os conhecimentos, habilidades, competências e atitudes esperadas dos alunos ao término do curso. Na redação dos objetivos

devem-se evitar textos longos e uma linguagem rebuscada, iniciando com os verbos no infinitivo e optando por verbos operacionais.

5. Público-alvo:

O público é definido no momento em que se pensa o curso. Em outras palavras, para quem o curso se dirige, a quem beneficia, qual o nível de formação mínima exigida, qual a área de conhecimento e que faixa etária irá alcançar.

6. Estrutura e conteúdo:

- conteúdos: descrição sucinta dos conteúdos que serão abordados no decorrer do curso.
- organização do curso: descrição dos módulos (conteúdos, objetivos, unidades didáticas e bibliografia), da forma de mediação e do trabalho final do curso, caso haja.

A organização geral do curso pode ser apresentada mediante um fluxograma ou de qualquer outra forma gráfica, conforme exemplificado na Figura 1. Essa é uma técnica usual que o torna mais objetivo e que facilita a compreensão do caminho a ser percorrido desde o início à conclusão do curso. Num rápido olhar o aluno pode ter uma visão geral do curso como um todo.

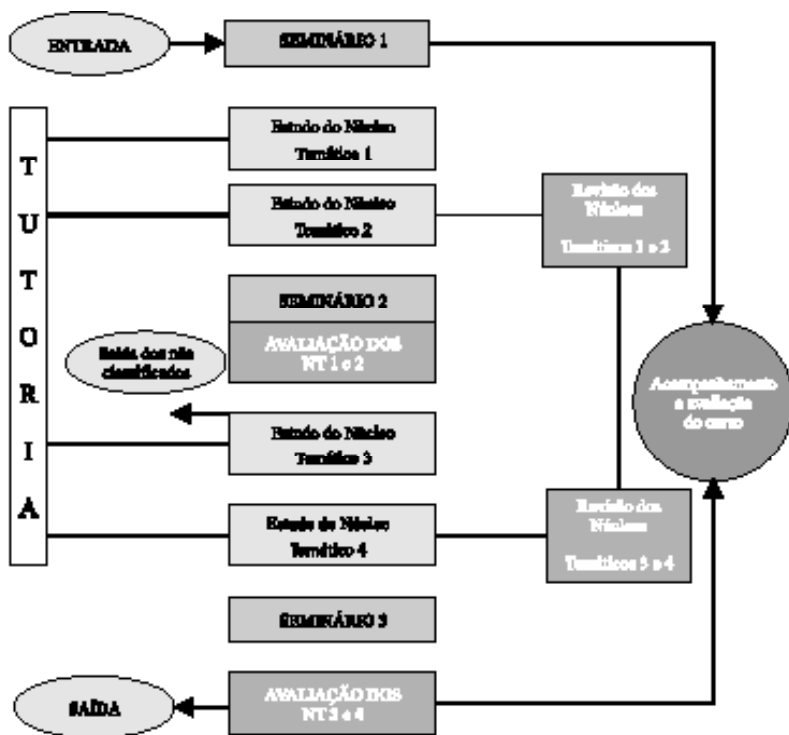


Figura 1 - Exemplo do Fluxograma do Curso de Planejamento e Gestão e Planejamento Regional - UFPA

Fonte: Guia Didático do Planear (2001).

7. Materiais de estudo:

Este é o momento no qual se descreve como o curso se apresenta em termos de: recursos didáticos facilitadores da aprendizagem, material impresso, materiais didáticos elaborados em outros meios (fitas de vídeo, áudio, ambientes online etc.), fichas de avaliação, entre outros. A opção pelo meio didático a ser utilizado deve considerar custos operacionais, possibilidades locais e regionais, disponibilidade da instituição, público-alvo e objetivos que se pretendam atingir.

8. Orientações para o estudo:

Uma boa orientação para que o aluno estude e alcance um aproveitamento satisfatório na sua aprendizagem contempla as seguintes recomendações:

- organização do horário de estudo;
- como estudar a distância;
- apresentação do significado de codificação de ações, caso existam no material didático, conforme exemplificado na Figura 2.



Figura 2 – Exemplos de ícones

O GD pode incluir também orientações estimulando um período de tempo necessário para que o aluno cumpra com o conteúdo e as várias atividades de fixação da aprendizagem, avaliações somativas e formativas, bem como práticas de laboratórios, dentre outros. Alguns cursos incluem, ainda, orientações para o aprendizado da leitura crítica, reflexiva e analítica de textos didáticos.

9. Atividades de aprendizagem:

Este é o momento em que se descrevem as atividades previstas no decorrer do curso, tais como: tarefas, exercícios, provas e memoriais.

Observação: memorial é um processo de reflexão que se desenvolve ao longo do curso, sendo uma construção contínua e diária. Nele estão incluídas: dificuldades e sua superação, facilidades, vitórias e conquistas, transformações pessoais (aprendizado, melhoria de vocabulário, aprimoramento da leitura e da escrita) e troca de experiências.

10. Sistema de tutoria:

A função do tutor e o sistema tutorial serão descritos de forma sucinta. O sistema de tutoria contempla o nome dos tutores e as formas de mediação (fax, telefones, correio, telemática e endereços para plantões presenciais).

11. Calendário de atividades:

Para que o aluno tenha a correta orientação sobre a periodicidade do curso e das atividades nele previstas, este item deve contemplar: o tempo de duração do curso, as datas de entrega do material didático, das avaliações, dos seminários, entre outros.

12. Avaliação:

As formas de avaliação previstas em um curso de EaD precisam estar claras para os alunos e dependem do tipo e nível de formação a que o curso se propõe.

13. Estudando no ambiente virtual de aprendizagem:

Um curso que possua um ambiente de suporte ao aprendizado *online* precisa descrever o funcionamento geral das ferramentas

que serão utilizadas pelos alunos para que haja uma aprendizagem significativa. O aluno precisa ser orientado com clareza e simplicidade sobre o que fazer para acessar um conteúdo específico.

Observação: Para cursos regulamentados é pertinente constar, no guia didático, uma cópia da resolução (parecer, decreto, ou outro documento) que os regulamentou.



*A palavra falada é para o público;
a palavra escrita é para o mundo;
a palavra impressa é para a eternidade.*

(Tsêmach Tsêdek, 3° Rebe de Chabad)

5. ELABORAÇÃO DO MATERIAL IMPRESSO

Elaborar material didático para Educação a Distância requer domínio do conteúdo e organização, para poder disponibilizar aos alunos um material de qualidade, a fim de que possam realizar suas atividades a contento. É um procedimento complexo e de abrangência interdisciplinar, sendo uma atividade árdua, mas gratificante, que contribui para a democratização do saber. Os resultados desse trabalho coletivo ajudam a superar barreiras geográficas, pessoais e sociais.

No ensino presencial existe a possibilidade de o professor reajustar sua estratégia didática em função do grau de compreensão dos alunos. No ensino a distância esta possibilidade torna-se mais remota, uma vez que professores e alunos encontram-se em níveis diferentes de espaço e tempo. Devido a isto, o material de estudo deve possuir as características que irão contemplar as funções que competem ao professor desenvolver, em qualquer situação de ensino.

Mesmo com o avanço da comunicação e do reconhecimento do potencial da rede, a maioria dos cursos oferecidos através da modalidade de EaD ainda continua tendo como suporte básico de transmissão e informação o material impresso.

Segundo García Aretio (1996), diversas pesquisas revelam que o material impresso consome pelo menos três quartas partes do tempo total do trabalho dos alunos.

Dada sua importância, pode-se iniciar a caracterização do material impresso diferenciando-o de outros materiais que serão utilizados como apoio educacional, por exemplo o livro-texto. Os objetivos para os dois tipos são os mesmos: ensinar, orientar, estimular os alunos; porém, em EaD, o livro não incorpora a aprendizagem ativa e

emprega instrução unidirecional. Sabemos que a Educação a Distância possui características específicas, portanto a preocupação na elaboração deste roteiro é destacar a mediatização das relações entre professores e alunos, que se encontram geograficamente distantes, e que irão precisar de recursos que possibilitem a aproximação e a interatividade, bem como ajudar os profissionais envolvidos em EaD a elaborarem um material que possa estimular a aprendizagem independente do aluno.

Vale ressaltar que a motivação (interna) para o estudo não está vinculada, necessariamente, à mídia utilizada. O material não tem a pretensão de agir por si mesmo, mas, ao mesmo tempo, o apoio que oferece deve ser sólido e não deixar cair no vazio aqueles que o buscam como tal. A metodologia adotada no curso é que irá diferenciar a distância entre professores e alunos.

São funções do material impresso:

- repassar informações;
- ajudar a desenvolver habilidades;
- exemplificar aplicações do conhecimento;
- prover conexões com outros meios;
- apresentar problemas para autoavaliação;
- servir de manual de consulta permanente sobre o conteúdo.

■ VANTAGENS E LIMITAÇÕES

Vantagens:

- compreensão e aceitação pelos alunos, professores e especialistas;
- adaptado ao ritmo dos alunos;
- o acesso aleatório às partes específicas é rápido e conveniente;

- não requer equipamento específico para ser utilizado e é facilmente transportável;
- possui um formato eficiente para distribuição de grandes quantidades de conteúdos;
- é facilmente integrável a qualquer outro meio didático;
- é versátil, pois serve tanto para a educação formal, como para a não-formal, podendo incrementar o estudo e o conhecimento em vários setores e camadas da população;
- os módulos de estudo podem ser revistos e atualizados em função do desempenho do aluno ou de necessidades específicas;
- o preço do material produzido, embora elevado no momento do investimento inicial, passa a ser moderado quando dividido pela quantidade de pessoas que irão utilizá-lo.

Limitações:

- a interatividade é mais difícil de ser atingida fazendo-se uso do meio impresso do que de outro meio, como o computador;
- a cor, se necessária, aumenta os custos;
- nem todos os componentes da realidade podem ser acessados por meio da linguagem escrita.

■ PLANEJAMENTO

As etapas para o planejamento são:

1. Identificar a necessidade de aprendizagem de acordo com o público-alvo e o tipo de curso.
2. Identificar as limitações do contexto socioinstitucional geralmente centradas na disponibilidade da infraestrutura e dos recursos humanos, materiais e sobretudo econômicos.

3. Seleção dos conteúdos e especialistas que irão elaborar o material.
4. Organização de uma equipe interdisciplinar.
5. Planejamento do trabalho e precisão de tempo e de custos.
6. Adequação da linguagem específica para EaD pela equipe encarregada da preparação do material.
7. Elaboração do material.

■ CARACTERÍSTICAS

Destacam-se aqui algumas das características mais utilizadas na elaboração desta mediatização em EaD (adaptado de Veras (200?)):

- **abertura e flexibilidade:** deve convidar à crítica, à reflexão, à complementação em outras fontes. Deve sugerir problemas e questionar por meio de perguntas que levem à análise e à elaboração de respostas;
- **adequação:** o material deve ser adequado ao contexto socioinstitucional, ao curso, aos alunos e ao tempo requerido para o estudo;
- **precisão e atualidade:** deve oferecer representações fiéis dos fatos, princípios, leis e procedimentos que estão sendo expostos;
- **integração:** deve formar uma unidade com os demais materiais do curso e com os assuntos dos módulos anteriores.
- **coerência:** deve haver coerência entre os distintos elementos de ensino-aprendizagem do texto;
- **eficácia:** deve facilitar a aprendizagem por meio do estudo independente do aluno, esclarecendo dúvidas e propiciando a autoavaliação;

- **eficiência:** o investimento realizado deve ser rentável, em tempo e dinheiro;
- **transferibilidade e aplicabilidade:** deve propiciar a transferência positiva do que foi aprendido, bem como a utilidade e aplicação prática, favorecendo uma aprendizagem significativa;
- **interatividade:** deve manter um diálogo permanente com o aluno, convidando-o ao intercâmbio de opiniões;
- **concatenação:** a unidade futura a ser estudada deve manter relação com a precedente. Não se chega a uma aprendizagem significativa pela recepção de conteúdos isolados e compartimentalizados. São sugeridas perguntas que tenham objetivos de uma revisão diagnóstica.

■ UM POUCO DE PEDAGOGIA

O conhecimento das teorias de aprendizagem, ou a leitura destas pelos membros da equipe, possibilitará extrair orientações para a elaboração do material educativo e construir, a partir dos marcos teóricos, um modelo conceitual-pedagógico e metodológico, aplicável à produção de qualquer material para EaD.

O ponto de partida é a concepção de aprendizagem dirigida, que se orienta para dois objetivos:

- aquisição pelo aluno de conhecimentos significativos aprendidos;
- desenvolvimento das capacidades autônomas do aluno.

O material de autoaprendizagem necessita informar, porém de modo a dinamizar a atividade mental e o raciocínio autônomo do aluno, e, ao propor atividades, estas devem incentivar o desenvolvimento de capacidades e assegurar a significância das aprendizagens.

■ ESTRUTURA DO MATERIAL

O curso, qualquer que seja o tipo, estrutura-se por um ou mais módulos de aprendizagem, que, por sua vez, podem estar divididos em unidades de aprendizagem (unidades didáticas), que compreendem um assunto específico a ser estudado. Porém, deve-se ter cuidado nesta organização, a fim de garantir a unidade de tratamento entre estas partes. Elas não devem parecer distintas, como se fossem um curso à parte. A Figura 3 exemplifica um modelo de estrutura para o curso.

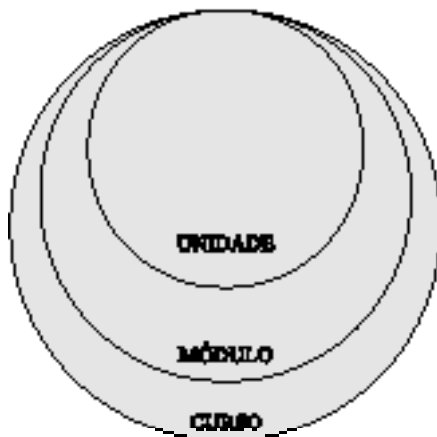


Figura 3 – Modelo de estrutura de um curso
Fonte: García Aretio (1994).

Vale ressaltar que cada instituição, ao projetar seus cursos, irá estruturar os elementos (unidades, módulos, curso) de acordo com suas especificidades, podendo ainda alterar a nomenclatura.

- Ex: módulo = núcleos;
- módulo = disciplina;
- unidade = aula;
- unidade = eixo temático.

UNIDADE DIDÁTICA

Dentro da estrutura do curso, a unidade didática significa o material impresso propriamente dito e deve conter:

- introdução e orientação para os estudos;
- objetivos;
- sumário;
- conteúdos.

É importante que o documento tenha um bom projeto gráfico, com acesso fácil e pistas tipograficamente assinaladas que ajudem os alunos a ler o texto usando estratégias de amostragem seletiva, tais como:

- divisão em capítulos;
- títulos (resumos no início ou no meio do texto);
- cabeçalho e notas de rodapé;
- quadros, tabelas e índice;
- glossário;
- código de cores e de ícones;
- ilustrações auto-explicativas integradas ao texto;
- não-utilização de mais de duas fontes na mesma página;
- variações utilizando negrito, itálico (preferencialmente);
- resumo;
- referências bibliográficas;
- sugestões de leituras complementares;
- ícones de codificação de ações.

Recomenda-se ainda colocar:

- boas-vindas;
- mapa do curso ou quadro de conteúdos;
- atividades, avaliação.

OBSERVAÇÃO: as atividades, tanto de sistematização da aprendizagem quanto da auto-avaliação, poderão estar incluídas no final da unidade didática, ou intercaladas com o conteúdo.

■ COMO TORNAR O TEXTO (CONTEÚDOS) UM INSTRUMENTO PARA APRENDIZAGEM

A palavra texto vem do latim “*textus*” que significa tecido, trama, o que nos sugere um encadeamento de fios para se chegar a um todo harmonioso.

A validade do texto é decidida tanto pelo emissor como pelo receptor, pois o aspecto subjetivo está presente nas duas fontes do processo. A criteriosa e competente elaboração dos textos, conteúdos, exercícios e avaliações é fruto de um somatório de conhecimentos teóricos, técnicos, da sensibilidade e criatividade dos autores.

Pode-se dizer que a classificação dos textos auxilia os elaboradores na sua tomada de decisão. Os materiais são construídos tendo em vista uma clientela específica. Neste sentido deve-se considerar:

- Quem vai aprender?
- Para que vai aprender?
- O que vai aprender?

Para efeitos didáticos, os textos podem ser divididos quanto aos objetivos, da seguinte maneira:

- introdutório: com informações novas para o aluno. Apresenta uma visão geral do conjunto;
- explicativo: é utilizado após um contato inicial com o aluno, envolvendo o conteúdo a aprender; neste caso, parte-se das informações contidas no texto introdutório;

- **aprofundamento:** é aplicável quando as informações foram anteriormente assimiladas pelo aluno, pretendendo-se analisá-las em termos de consequências mais profundas;
- **ampliativo:** aumenta a quantidade de informação sobre determinado assunto, estabelecendo relações com outros campos do saber e com a realidade contextual.

Sendo assim, antes de começar a redigir o texto, com o conteúdo já escolhido, é importante fazer a si mesmo as seguintes perguntas:

- Qual tipo de texto devo elaborar?
- Qual sua finalidade?
- Para quem escrevo?
- Por que o tema?

Após estas reflexões, incluem-se, ainda, as seguintes orientações (VERAS, 200?):

- adotar um estilo claro, preciso e facilmente compreensivo;
- deixar claro o objetivo do texto e fazer um resumo dele;
- evitar o uso excessivo do “que”. Dar preferência às frases curtas;
- usar no máximo duas idéias em cada parágrafo;
- preferir verbos ativos e diretos. Evitar a voz passiva e o uso de gerúndio;
- evitar negações em excesso;
- explicar todos os termos técnicos;
- adequar o que você escreve à habilidade de leitura dos alunos;
- ser coloquial. Usar “você”, “eu” e “nós”;
- ao adaptar textos complexos, alternar trechos abstratos, com formas mais simples de contar;

- ativar o conhecimento prévio do aluno, ainda quando for errado, não para validá-lo, mas para propiciar sua revisão em conjunto.
- se as representações do “saber comum” não são explicitadas, discutidas e revisadas, o mais provável é que o aluno não as modifique, pois elas estão profundamente arraigadas no inconsciente cultural;
- usar analogias, repetições, exemplos e comparações;
- fazer sugestões bibliográficas e de *links* na internet, se for o caso;
- as correções das avaliações, quando disponíveis na própria unidade didática, devem apresentar ao lado da resposta, tanto correta como incorreta, uma justificativa com a finalidade de esclarecer o porquê do erro, auxiliando, assim, o aluno na sua aprendizagem.

De acordo com Franco (2002?), para alcançar a unidade e a integração de conteúdos deve-se:

- incluir cada um dos pontos principais exigidos pelo tópico;
- deixar de fora qualquer ponto que sugira um tópico diferente;
- dividir cada ponto principal e subpontos que pertençam a ele;
- certificar-se de que todos os pontos principais são aproximadamente da mesma importância;
- certificar-se de que todos os pontos e subpontos estão na ordem certa.
- assegurar-se de que vão ser mantidas as linhas gerais da unidade;
- imaginar antecipadamente as dúvidas que os alunos poderão ter para poder responder a elas.



Precisamos utilizar a tecnologia interativa de hoje não apenas para os negócios e o lazer, mas para nos interligarmos como pessoas - criar um clima propício para interação de nossas almas, nossos corações, nossas visões.

(Rebe Menachem Mendel Schneerson)

6. ELABORAÇÃO DE UMA DISCIPLINA *ONLINE*

Na transição de uma disciplina presencial para *online*, ou mesmo na criação de uma disciplina nova, os educadores precisam, primeiramente, refletir sobre sua prática docente, para em seguida pensar como melhor aproveitar os recursos da Internet para finalidades educacionais, o que implica procurar responder a algumas indagações: de que forma os alunos aprendem? Como avalio meus alunos? Estou mais preocupado com o processo de aprendizagem ou com os resultados finais da aprendizagem? Que concepção teórica fundamenta minha forma de ensinar? Vale lembrar que a internet por si só não será um instrumento que irá melhorar a aula do professor.

Um curso *online* necessita de uma escolha do *design* instrucional a ser utilizado. O *design* pode ser definido como um “ciclo de atividades, um plano geral de curso, incluindo seqüência e estrutura de unidades, os principais métodos a serem usados em cada aula, o grupo de estruturas e o controle da avaliação.” (CAMPOS, 2001).

Para Filatro (2008, p. 3),

[...] definimos design instrucional como a ação intencional e sistemática de ensino que envolve o planejamento, o desenvolvimento e a aplicação de métodos, técnicas, atividades, materiais, eventos e produtos educacionais em situações didáticas específicas, a fim de promover, a partir dos princípios de aprendizagem e instrução conhecidos, a aprendizagem humana. Em outras palavras, definimos design instrucional como o processo (conjunto de atividades) de identificar um problema (uma necessidade) de aprendizagem e desenhar, implementar e avaliar uma solução para esse problema.

Os modelos de *design* incorporam elementos fundamentais, como: análise da população-alvo (quem são, onde estão localizados, nível de instrução, de que forma irão acessar os materiais), determinação dos objetivos (atualmente podemos pensar em competências e habilidades), escolha das mídias, entre outros. Há também outras denominações utilizadas, como *design* didático (CAMPOS et al., 2007, p. 13) que designa “o processo de análise de requisitos, planejamento e especificação para a elaboração de cursos, disciplina ou uma aula”.

Em uma aula virtual, os professores devem se dedicar à criação de um ambiente motivador de comunicação, rico e variado, que desperte o interesse de todos. Todavia, para que isso ocorra, ele deve ter o conhecimento adequado do ambiente e de suas ferramentas para que, dessa forma, possa alcançar o objetivo desejado no curso.

Sendo assim, uma disciplina *online* requer um planejamento igual ou maior do que uma disciplina presencial, uma vez que precisa considerar passos que, embora relacionados, serão expostos separadamente, por motivos didáticos.

■ MODELOS DE APRENDIZADO ELETRÔNICO

O professor precisa refletir, conforme citado, sobre a sua prática e sobre qual abordagem pedagógica/andragógica¹ atende às suas necessidades de aprendizagem (comportamentalista, construtivista e situada). De acordo com Filatro (2008), o aprendizado eletrônico vai variar dependendo da abordagem elencada e dos tipos de tecnologias empregados, indo da simples entrega em rede (*net delivery*), com base na autoinstrução, até o trabalho em rede (*network*), focado no trabalho em grupo. Esses modelos, centrados no conteúdo, tarefas ou comunicação, podem ser classificados em:

1 Andragogia é definida como a arte e a ciência de ajudar o adulto a aprender, em contraposição à pedagogia, a qual significa a arte e a ciência de ensinar crianças. Está fundamentada em outros pressupostos que possuem relação com as demandas de aprendizagem dos adultos.

- **informativa**: produzidas e disponibilizadas informações para consulta tais como ementas, agenda e informações de contato, podendo ser inseridas pelo pessoal administrativo. Requer pouca manutenção, dada a estabilidade das informações.

- **suplementar**: fornece basicamente conteúdo como leituras, anotações e tarefas elencadas e publicadas pelo educador, o que faz com que a maior parte da aprendizagem ocorra fora da rede (*off-line*). Requer manutenção diária ou semanal.

- **essencial**: a maior parte do conteúdo é acessada pela rede. Requer que o educador alimente constantemente e exige do aluno uma postura proativa para garantia de sua aprendizagem.

- **colaborativo**: alunos geram parte do conteúdo por meio de ferramentas de colaboração (fóruns, *chat*, correio eletrônico) gerenciadas pelo educador. Exige manutenção constante e preventiva.

- **imersivo**: todo o conteúdo é obtido e publicado na internet. Pode ser acessado por tecnologia sem fio e de banda larga. As interações ocorrem *online* e são a parte estrutural do curso. Em geral está centrado em ferramentas personalizadas e em redes sociais de aprendizagem.

■ ANÁLISE DA POPULAÇÃO-ALVO

Ao elaborar uma disciplina/curso *online*, devem ser considerados os seguintes aspectos:

- o horário que os alunos terão disponível para estudar;
- a faixa etária dos alunos;
- a pluralidade cultural dos alunos;
- o local utilizado para acessar a internet.

- instituição de ensino: se a instituição possui laboratórios com acesso à internet; a disponibilidade de uso destes laboratórios; a qualidade do acesso; onde os alunos irão guardar material para *download*² a ser usado posteriormente.

- trabalho: condições que o aluno possui para estudar no trabalho.

- residência: qualidade do acesso e custo da ligação telefônica (páginas muito carregadas tendem a tornar o sistema mais lento e oneroso para os alunos).

■ ESCOLHA DO TEMA E ORGANIZAÇÃO DO ASSUNTO

Ao escolher o assunto, pode-se fazer uso de recursos diversificados para ilustrá-lo e não apenas daqueles de formato textual (exemplos: ilustrações, fotos, animações e som), pensando, também, na possibilidade de tornar disponíveis materiais complementares aos textos didáticos (*links* e bibliografias). As características que diferenciam um documento digital de um documento impresso são as seguintes (*Quadro 1*):

| Documento Impresso | Documento Digital |
|---------------------------------------|--|
| Pouca interatividade | Interatividade |
| Ilustrações, desenhos e imagens fixas | Documentos multimídia |
| Dificuldade de atualização | Atualização dinâmica |
| Volume de informação limitado | Grandes volumes de informação |
| Ergonômico | Ergonomicamente aceitável |
| Estrutura linear | Estrutura flexível |
| Rígidez na recuperação de informação | Flexibilidade na recuperação da informação |

Quadro 1 – Características do documento digital e impresso

Fonte: adaptado de Duarte, Lara, Saigi (2003).

2 Transferir, copiar arquivos de um computador remoto para um outro computador. O arquivo recebido pode ser gravado em disco, ou seja, pode ser salvo no computador local.

Os módulos didáticos que contemplam o assunto podem ser apresentados das seguintes formas:

- em uma ordem sequencial de aulas;
- em um formato de mapas conceituais (abordagens de conceitos independentes das sequências);
- todo o conteúdo de uma só vez;
- o conteúdo paulatinamente;
- em um conteúdo com pré-requisito do outro ou em conteúdos que podem ser acessados aleatoriamente.

■ ALGUMAS ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

As estratégias de aprendizagem são técnicas ou métodos que os alunos usam para adquirir a informação (DEMBO, 1994). Como aponta Nisbett, Schucksmith e Dansereau (1987, citados por Pozo, 1996), as estratégias de aprendizagem vêm sendo definidas como seqüências de procedimentos ou atividades que se escolhem com o propósito de facilitar a aquisição, o armazenamento e/ ou a utilização da informação (BORUCHOVITCH, 1999).

A Figura 4 apresenta algumas possibilidades de estratégias possíveis. Importante ressaltar que das diferentes estratégias derivam atividades que apoiam o processo de aprendizagem.

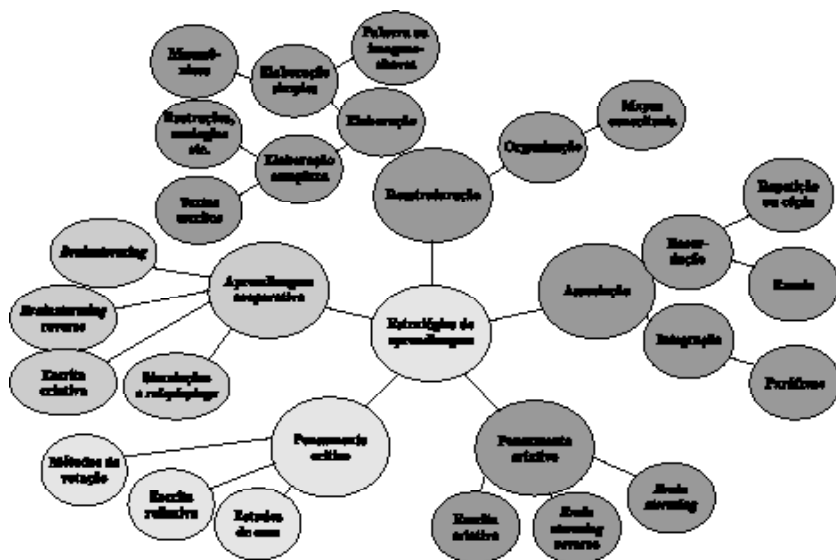


Figura 4 – Exemplos de estratégias de aprendizagem

Fonte: Filatro (2007).

■ FERRAMENTAL DISPONÍVEL NA INTERNET PARA O PROFESSOR

De acordo com as condições de estudo do aluno (questões de acessibilidade), deve-se considerar quais recursos, ferramentas e formatos são interessantes para se utilizar na disciplina/curso (tecnologias e linguagem):

Recursos mais utilizados (PRADO JUNIOR; ELIASQUEVICI, 2002, p. 353-354):

a) Correio eletrônico (e-mail) – “Envio e recebimento de mensagens entre usuários que têm conexão com a Internet. No caso da EAD, é utilizado para comunicação entre professores e alunos, entre os próprios alunos e também para o envio de material didático.”

b) IRC (*Internet Relay Chat*) – “Estabelece uma conexão entre dois ou mais usuários na rede, permitindo uma conversação em tempo real. Em EAD irá permitir discussões entre aluno e professor, por exemplo, na análise de um tema escolhido.”

c) Lista de discussão – “Recurso em que um grupo de pessoas recebe uma mensagem sobre um determinado assunto. Quando uma mensagem é enviada para a lista, automaticamente todos os “assinantes” recebem esta por meio de *e-mail*. Em EAD esta lista pode ser trabalhada com diretrizes estabelecidas pelo curso.”

d) WWW (*World Wide Web*) – “Serviço de hipertexto para recuperar dados de diversos formatos (textos, sons, imagens, etc.) que se encadeiam a outros dados por palavras-chaves que são marcadas de maneira especial. Na EAD, torna-se possível o professor criar suas páginas contendo o material didático a ser trabalhado com os alunos, associando, também, se necessário, os serviços descritos anteriormente.”

Formatos de arquivos mais comuns:

a) HTML (*Hypertext Markup Language / Linguagem de marcação de hipertexto*): Formato mais utilizado para a distribuição de documentos na internet. Esta linguagem é formada por texto que inclui códigos (*tags*) os quais indicam as instruções de formatação do documento usada para a edição de páginas na Internet.

b) Figuras e desenhos: os formatos de publicação de imagens na *Web* mais comuns são GIF’s (*Graphic Interchange Format*) e JPEG (*Joint Photographic Experts Group*) – Os dois formatos de arquivo são leves e, por esse motivo, são os preferidos para serem usados na internet.

GIF: formato usado principalmente para imagens feitas no computador que não possuam muitos detalhe ou *dégradés*.

JPEG: ideal para desenhos que possuam muitos detalhes ou fotos digitalizadas.

c) PDF (*Portable Document Format*): padrão desenvolvido pela empresa *Adobe*, especialmente concebido para preservar a qualidade dos documentos profissionais (estudos, relatórios, teses, manuais), independentemente do computador ou impressora utilizados. O *software* que permite a leitura dos arquivos em PDF é o *Adobe Acrobat Reader* e está disponível gratuitamente na internet.

d) XML (*Extensible Modeling Language*): é definido como uma linguagem de marcação de dados extensível. Provê um formato para descrever dados estruturados com o objetivo de facilitar declarações mais precisas do conteúdo. É considerado uma metalinguagem (linguagem usada para descrever outras linguagens), a qual permite ao usuário definir a sua própria marcação.

De forma resumida, tem-se o *Quadro 2* a seguir:

| | Definição | Formatos | Exemplos |
|-------------|---|--|--|
| Texto | Conteúdo escrito | HTML, DOC, PDF, RTF, ASCII, XML,... | Textos literários, técnicos, comentários, etc. |
| Ilustrações | Imagens estáticas | GIF, JPEG, BMP, TIFF, PCX, CDR, WMF, ... | Fotografias, desenhos, esquemas, gráficos, etc. |
| Animação | Sequências de imagens em movimento (não real) | Quick Time, MPEG, AVI, ... | Realidade virtual, objetos em 3D, imagens planas, etc. |
| Áudio | Sequências sonoras | MIDI, Real Áudio, WAV, MP3, ... | Músicas, locução, efeitos sonoros, etc. |
| Vídeo | Sequências de imagens (real) | AVI, Real Vídeo, Quick Time, MPEG, ... | Encenações, fenômenos, descrição de processos de experiências, etc. |
| 3D | Imagens interativas em 3 dimensões, cenários em 3D, etc | VRML, IPIX, Quick Time... | Fotografias e espaços em 3D |
| Hipermídia | Permite a movimentação por vários itens e informações em formatos diferentes. | HTML, Flash, Shockwave, EXE... | Web, aplicações interativas multimídia, tutoriais, apresentações, etc. |

Quadro 2 – Formatos mais comuns de arquivos
Fonte: adaptado de Duarte, Lara, Saigi (2003).

Formatos de interação:

a) síncrono: alunos e professores estabelecem comunicação intermediada por um computador de forma simultânea. Todos estão em contato com a rede ao mesmo tempo (ex.: *chat*, videoconferência pela internet e quadro branco).

b) assíncrono: caracteriza-se por situações em que as pessoas aprendem na rede em qualquer hora e em qualquer lugar. Não é necessária a participação simultânea de todos os envolvidos nos processos de ensino e de aprendizagem (ex.: *e-mail*, listas de discussão e fórum).

Ambientes virtuais de aprendizado (AVA):

São ambientes digitais que utilizam recursos e ferramentas da internet com fins educacionais e permitem a concepção, administração, gerenciamento e desenvolvimento de diversos tipos de ações, como cursos a distância, complemento a cursos presenciais e distintas outras formas de apoio a distância aos processos de ensino e de aprendizagem. Também são denominadas plataformas para EaD. Portanto, não devem ser confundidos com simples páginas ou bancos de informações na internet.

Não existe uma única forma de conceituação e tampouco uma única maneira de classificação. Deste modo, há ambientes que privilegiam o conteúdo, outros que são mais centrados na interação e há também aqueles cujo foco está no trabalho cooperativo. Entretanto, de forma geral, incluem ferramentas para atuação autônoma, oferecendo recursos para aprendizagem coletiva e individual e normalmente possuem os mesmos recursos já existentes na internet (correio eletrônico, fórum de discussão, lista de discussão, salas de bate-papo) além de outros elaborados de acordo com a concepção de ensino-aprendizagem adotada.

Os AVAs podem ser compreendidos por algumas de suas características (DESCHAMPS et al., 2007):

tempo: refere-se ao tempo em que ocorre a instrução;

local: refere-se à localização física para a instrução;

espaço: refere-se ao conjunto de materiais e recursos disponíveis ao estudante;

tecnologia: refere-se ao conjunto de ferramentas utilizadas na distribuição de materiais para a aprendizagem e na facilitação da comunicação entre os participantes;

interação: refere-se ao grau de contato e de troca educacional entre estudantes e dos estudantes com os instrutores;

controle: refere-se a quanto o estudante pode controlar o andamento das atividades de aprendizagem.

A reunião, em um só local, do conteúdo, das atividades e das ferramentas juntamente com a possibilidade de obter um acompanhamento mais efetivo do percurso do estudante fazem com que a opção do professor pela utilização de um AVA torne-se mais vantajosa do que utilizar os mesmos recursos de forma esparsa.

No mercado brasileiro e internacional, existem várias soluções que podem ser encontradas e que devem ser escolhidas de acordo com as necessidades de seu curso e público, sem desconsiderar aspectos como preço e plataforma de suporte (*Windows, Linux*). Alguns exemplos existentes:

Soluções gratuitas:

Moodle: <http://moodle.org/>

AulaNet: <http://guiaaulanet.eduweb.com.br>

e-proinfo: <http://www.eproinfo.mec.gov.br>

Teleduc: <http://teleduc.nied.unicamp.br/teleduc/>

Soluções comerciais:

Learning Space: <http://www.learningspace.org/>

WebCT: <http://www.webct.com/>

Blackboard: www.blackboard.com

Sobre os AVAs, há uma corrente que defende o uso de ambientes pessoais de aprendizagem (em inglês *Personal Learning Enviroment – PLE*) em contraposição aos primeiros.

Ambientes virtuais fechados correm o risco de se transformar em ilhas isoladas, que desconsideram o grande volume de conteúdos e ferramentas disponíveis separadamente na internet. [...]. A idéia de PLE acentua a importância do indivíduo na organização do seu próprio aprendizado. Além disso, considera que o aprendizado é contínuo ao longo da vida, acontece em diferentes contextos e situações, e não é proporcionado por um único provedor. PLE é um conceito e não propriamente um sistema. Na verdade o PLE consiste de todas as diferentes ferramentas utilizadas no dia-a-dia para a aprendizagem (VOIGT, 2007, p. 5).

O resultado é um ambiente altamente personalizado e eficiente (pelo menos, em tese), capaz de prover o que cada indivíduo precisa aprender em um dado momento, em função de uma demanda específica.

Objetos de aprendizagem:

Um objeto de aprendizagem é qualquer recurso que possa ser reutilizado para dar suporte ao aprendizado. Sua principal idéia é “quebrar” o conteúdo educacional disciplinar em pequenos trechos que podem ser reutilizados em vários ambientes de aprendizagem. Qualquer material eletrônico que provê informações para a construção de conhecimento pode ser considerado um objeto de aprendizagem, seja essa informação em forma de uma imagem, uma página HTML, uma animação ou simulação (RIVED, 2007?).

O uso de objetos de aprendizagem permite que os alunos possam interagir com o conteúdo da aula e tenham uma via alternativa ao formalismo encontrado nos livros (PINHO; ELIASQUEVICI, 2008). Existem repositórios de objetos de aprendizagem que podem ser

acessados de forma gratuita por professores que desejam se utilizar destes artefatos para complementar o assunto de suas disciplinas. Dentre eles, destacam-se:

CESTA (Coletânea de Entidades de Suporte ao uso de Tecnologia na Aprendizagem) - <http://www.cinted.ufrgs.br/CESTA/> (Acesso em: 05 fev. 2009).

RIVED (Rede Interativa Virtual de Educação) - <http://www.rived.mec.gov.br/> (Acesso em: 10 dez. 2008).

LABVIRT (Laboratório Didático Virtual) - <http://www.labvirt.fe.usp.br/> (Acesso em: 10 jan. 2009).

Web 2.0:

O termo *Web 2.0*, criado em 2003 pelo O'Reilly Media, vem sendo empregado para descrever a segunda geração da *World Wide Web (WWW)*, a qual reforça o conceito de troca e colaboração entre os internautas na organização de conteúdo, tornando o ambiente *online* mais dinâmico e motivador. Dentro desta concepção se encontram a enciclopédia Wikipedia, cujas informações são disponibilizadas e editadas pelos próprios internautas, os *blogs*, as redes de relacionamento (ex: *Orkut*), as ferramentas de comunicação *online* (ex: *Skype*), as ferramentas de acesso a vídeos (ex: *Youtube*), as ferramentas de imersão em ambientes tridimensionais (ex: *Second Life*). Existem, ainda, aplicativos com funcionalidades parecidas aos dos editores de texto e planilhas eletrônicas, que podem compartilhar arquivos entre os diversos usuários cadastrados.

De acordo com Coutinho e Bottentuit Junior (2007), as ferramentas da *Web 2.0* podem ser classificadas em duas categorias: 1ª) aplicações que só funcionam *online* e cuja eficácia aumenta com o número de usuários cadastrados (exemplos: Google Docs & Spreadsheets,

Wikipédia, del.icio.us, YouTube, Skype, eBay e Hi5, entre outras); e 2ª) aplicações que podem funcionar *offline*, mas que também podem trazer grandes vantagens se estiverem *online* (exemplos: Picasa Fotos, Google Map, Mapquest, iTunes, etc.).

[...] Na Web 2.0 o usuário não é mais pensado apenas como recipiente passivo, mas simultaneamente como produtor e desenvolvedor de conteúdo. [...] Para a EaD, isto significa que o aluno passa também a ser, além de leitor, autor e produtor de material didático, e inclusive editor e colaborador, para uma audiência que ultrapassa os limites da sala de aula, ou mesmo do ambiente de aprendizagem.[...]. (VALENTE; MATTAR, 2007, p. 85).

São inúmeras as possibilidades que se abrem e a educação não pode deixar de aproveitar este potencial em seu favor, visto que as ferramentas da *Web 2.0* estimulam a experimentação, a reflexão e a geração de conhecimentos individuais e coletivos, favorecendo a construção de um espaço de aprendizagem coletiva.

WebQuest:

É uma atividade didática proposta pelo professor Bernie Dodge (Universidade de São Diego), em 1995, estruturada de forma que os alunos se envolvam no desenvolvimento de uma tarefa de investigação usando principalmente recursos da internet. Pode ser considerada uma metodologia de pesquisa orientada na *Web*, em que quase todos os recursos utilizados são provenientes desta. Em vez de simplesmente navegar aleatoriamente pela internet, alunos são instigados a pesquisar de forma orientada sobre temas específicos. É um excelente recurso para motivar e estimular a pesquisa, o pensamento crítico e a aprendizagem cooperativa entre os alunos. Para desenvolver uma *WebQuest* é necessário criar um espaço na internet, podendo ser um *site* ou um *blog*.

Uma WebQuest parte da definição de um tema e objetivos por parte do professor, uma pesquisa inicial oferecendo uma variedade de links selecionados acerca do assunto, para consulta orientada dos alunos. Estes devem ter uma tarefa, exequível e interessante, que norteie a pesquisa. Para o trabalho em grupos, os alunos devem assumir papéis diferentes, como o de especialistas, visando gerar trocas entre eles. Tanto o material inicial como os resultados devem ser publicados na Web, online (VIANA, 2007).

Uma WebQuest possui a seguinte estrutura ou componentes:

Introdução: apresenta o assunto de maneira breve despertando o interesse dos alunos pela tarefa. Trabalha o interesse e a motivação do público-alvo a quem se destina. Propõe a questão principal. Conforme Abar e Barbosa (2008), é conveniente que seja elaborada depois que os outros componentes tiverem sido construídos, quando se possui uma visão geral do todo.

Tarefa: ação que resulte em um produto passível de ser executado e obtido pelos alunos (exemplos: cartazes, carta, *folder* e apresentação em *Power Point*). “[...] deve propor, de forma clara, a elaboração de um produto criativo, [...] que entusiasme, motive e desafie os alunos. [...] Considerada a “alma” ou o “coração” da WebQuest” (ABAR; BARBOSA, 2008, p. 39). É importante propor tarefas que exijam do aluno habilidades, tais como compreensão, aplicação, análise, síntese, avaliação e produção. Exemplos de tarefas: repetição, compilação, mistério, jornalísticas, criativas, analíticas, tomada de decisão entre outras.

Processo: orienta os alunos nas etapas que devem seguir para completar a tarefa com êxito. Dê preferência às atividades que exijam trabalho em equipe e cooperativo.

Recursos: são os indicativos da pesquisa (endereços da internet e outras fontes de pesquisa, tais como informações obtidas em bibliotecas).

Avaliação: instrumento utilizado pelo professor para avaliar o trabalho realizado pelos alunos. Isto é, de que forma os alunos conseguiram realizar a tarefa proposta. Normalmente são empregadas rubricas, de modo que os alunos possam ter um *feedback* construtivo que possa contribuir para a melhoria do seu aprendizado e desempenho.

Conclusão: resumo do propósito da tarefa e do que foi aprendido com a sua realização.

Créditos: descrevem as fontes de referência utilizadas, o local onde a *WebQuest* foi desenvolvida, o programa empregado para a construção, entre outras informações pertinentes (ex.: dedicatória).

Maiores informações podem ser encontradas em <http://webquest.org/index.php>. Exemplos de *WebQuest* estão disponíveis em:

<http://www.iep.uminho.pt/aac/diversos/webquest/exemplos.htm>
(Acesso em: 12 dez. 2008).

http://www.portic.es.e.ipp.pt/webquest_numeros/index.htm
(Acesso em: 1 jan. 2009).

<http://www.saa.com.br/Informat/webquest.htm> (Acesso em: 25 jan. 2009).

http://br.geocities.com/tecno_educ2003/ (Acesso em: 25 jan. 2009).

■ FERRAMENTAS QUE AUXILIAM A CRIAÇÃO DE DISCIPLINAS/CURSOS *ONLINE*

Ferramentas de Autoria para a criação de páginas de

conteúdo: atualmente, não é preciso que o usuário saiba programar em HTML, pois, além de praticamente todos os editores de texto oferecerem a opção de salvar em formato HTML, existem os programas de autoria para *Web*. Alguns exemplos:

- *Netscape Composer*: faz parte do navegador *Netscape*.

Possui distribuição gratuita e está disponível para *download* no endereço <http://www.netscape.com>.

- *Macromedia Dreamweaver*: excelente editor visual de *HTML*. Precisa ser comprado. Entretanto, possui versão limitada para *download*.

- *Microsoft Front Page 2000*: editor *HTML* que faz parte do pacote *Microsoft Office 2000*.

Ferramentas de criação e edição de mídias mais comuns:

- ilustrações vetorizadas: *Corel Draw!*, *Adobe Illustrator*;
- ilustrações (*bitmap*), digitalização de imagens, efeitos, composições e retoques: *Adobe Photoshop*, *Corel Photopaint*;
- ilustrações ou objetos tridimensionais: *3D Studio MAX*;
- criação de videocliques: *Flash*, *Adobe Premiere*;
- edição de vídeo e áudio: *Adobe Premiere*;
- edição midi: *CakeWalk*.

■ ESTRATÉGIAS PARA COMPENSAR A SEPARAÇÃO PROFESSOR-ALUNO

a) Construir canais de comunicação por meio de:

- *e-mail* em todas as páginas para o envio de mensagem ao professor;
- *e-mail* dos estudantes para contato do professor;
- *chat* em tempo real para discussão entre os participantes (síncrono);
- fórum de discussão ou lista de discussão (Assíncrono);
- horários estabelecidos para tornar disponível a comunicação entre alunos e professores.

b) Criar mecanismos que antecipem possíveis dúvidas dos alunos, por meio de:

- *FAQs (Frequently Asked Questions)*: dúvidas mais frequentes, ou seja, perguntas e respostas básicas sobre certo tema;
- *glossários*: descreve o significado de termos importantes referentes ao tema em questão.

c) Criar um projeto gráfico que motive o aluno a navegar e a estudar: um bom *layout* deve ser de simples navegação, interativo, com equilíbrio entre textos e imagens e mantendo o mesmo padrão entre as diversas telas (páginas) que compõem a disciplina. O objetivo da imagem deve ser o de complementar a informação e não simplesmente alegrar a tela.

d) Elaborar situações-problema para que os estudantes se envolvam no processo de aprendizagem.

e) Revisar sempre os conhecimentos prévios dos alunos: na *Web* isto pode ocorrer com o uso de hipertexto com suporte de *links* para explicações e exemplos.

f) Estimular, na medida do possível, o uso de simulações.

g) Incluir, no ambiente da disciplina, espaços para atividades avaliativas e locais para que os estudantes possam mostrar seus trabalhos

h) Apresentar orientações sobre o ambiente da disciplina *online* a ser utilizado.

■ OUTRAS SUGESTÕES IMPORTANTES PARA O BOM FUNCIONAMENTO DA DISCIPLINA/CURSO

a) No ambiente utilizado para a disciplina/curso pode-se fazer uso de metáforas “objetivando promover uma familiarização do aluno com o novo ambiente” (Curso Educação Virtual – SENAC/SP, 2003). A familiaridade tende a tornar a navegação mais intuitiva. Os cursos podem apresentar, por exemplo, áreas para “seminários”, “trabalhos em grupo”, ou ainda salas para discussões informais denominadas de “café” ou “pátio”, que remetem o aluno a uma associação do ambiente virtual com as atividades desenvolvidas no ambiente real.

b) Tornar disponível uma apresentação de *slides* desenvolvida por aplicativos próprios (ex: *Powerpoint*) não significa dizer que foi desenvolvido um projeto de disciplina *online*.

c) Se o material didático do curso for enviado por *e-mail*, certifique-se de que todos o receberam, para que o trabalho seja desenvolvido em conjunto.

d) O aluno, não a tecnologia que será empregada, deve ser o centro do processo. Esta atitude visa a uma humanização maior do curso.

e) Segundo Duarte, Lara e Saigí (2003), a organização da informação que será disponibilizada para o aluno deve estar de acordo com os objetivos propostos, bem como se diferenciar conforme o tempo de permanência no ambiente. As informações podem ser:

- *efêmeras*: informações cujo valor de consulta termina no momento de ser lida (ex.: mensagem de boas-vindas);
- *limitadas*: informações que possuem um tempo de duração previsto (ex.: um debate em aula);
- *ilimitadas*: informações que ficam permanentes no ambiente (ex.: materiais didáticos).

f) Augusto (2003) recomenda:

Ao redigir um conteúdo para internet, seja claro, conciso, objetivo e escreva menos do que escreveria para um material impresso.

Que o texto dividido em várias telas (páginas) contenha logo na primeira página uma conclusão ou um resumo do assunto, de forma a facilitar a navegação e a compreensão deste.

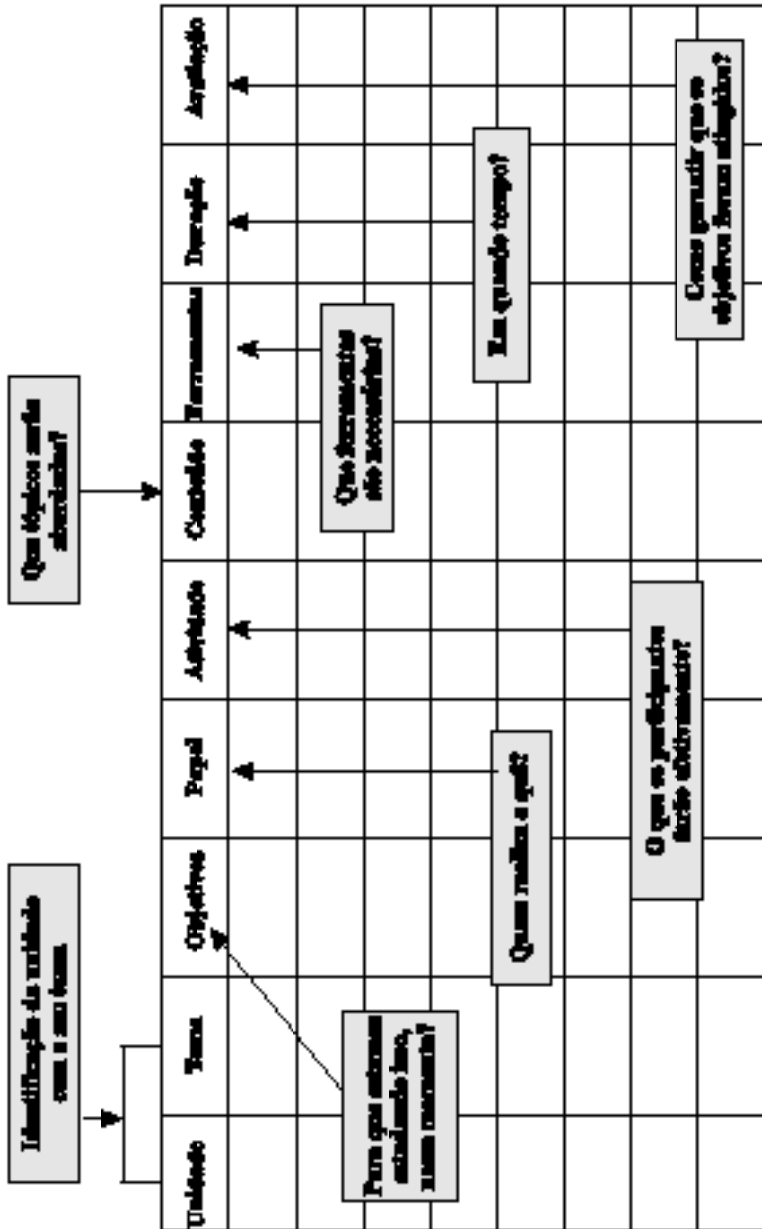
Não ultrapassar de 20 o número de linhas em cada página. É recomendável dividir o texto muito longo em várias telas, utilizando o recurso de *hiperlinks*. Os *links* são úteis, mas devem ser utilizados de forma adequada para que o aluno não perca a atenção na idéia principal; recomenda-se evitar o uso de *links* logo nas primeiras linhas de um texto.

g) É preciso pensar na estruturação visual da disciplina (páginas), que deve manter o mesmo padrão global (cores, tipologia de fonte, botões, tarefas, etc.).

h) Exemplo de uma matriz de *design* instrucional

De acordo com Filatro (2007), a matriz é uma espécie de diagrama de atividades estendido, representando graficamente parte

das atividades realizadas na ação de aprendizagem. Juntamente com o conjunto de ações, a matriz suporta ainda a descrição de: i) objetivos (resultados esperados); ii) papéis (quem executa as atividades); iii) duração (tempo estimado para conclusão da atividade); iv) ambiente (coleção estruturada de objetos, ferramentas e conteúdos, onde acontece a atividade de aprendizagem); v) ferramentas (serviços usados durante o ensino e a aprendizagem, por exemplo, fórum, *chat*, portfólio); vi) conteúdos (objetos de aprendizagem, recursos externos como URLs e arquivos em formato doc, xls, ppt, pdf etc.); vii) produção dos atores (produtos resultantes das atividades individuais, grupais ou coletivas); e viii) avaliação (critérios para verificação da efetividade dos processos e resultados da aprendizagem). A matriz auxilia no planejamento da disciplina/curso.



REFERÊNCIAS

ABAR, Celina A. A. P.; BARBOSA, Lisbete, M. WebQuest: um desafio para o professor. São Paulo: Avercamp, 2008.

A UFPA e a afirmação da sua identidade amazônica. Documento em desenvolvimento pela Pró-Reitoria de Planejamento da UFPA, 2003.

AUGUSTO, Cacilda E. O conteúdo em ambientes digitais: algumas recomendações. Revista Brasileira de Tecnologia Educacional. v. 30-31 n. 159-160, p. 33-41, out. 2002 / mar. 2003.

BORUCHOVITCH, Evely. Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. Psicol. Reflex. Crit., Porto Alegre, v. 12, n. 2, 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79721999000200008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 04 Feb. 2009.

CAMPOS, Gilda H. B. Modelos para *design* de projetos de EAD. Revista TI Máster, 2001. Disponível em: <http://www.timaster.com.br/revista/colunistas/ler_colunas_emp.asp?cod=359>. Acesso em: 04 mar. 2003.

COUTINHO, Clara P.; BOTTENTUIT JUNIOR, João B. Blog e Wiki: Os Futuros Professores e as Ferramentas da Web 2.0. IX Simpósio Internacional de Informática Educativa. 2007. Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7358/1/Com%20SIIE.pdf>>. Acesso em: 03 fev. 2009.

DESCHAMPS, M. *et all.* Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem como ferramenta de relacionamento entre as instituições de ensino superior e os seus estudantes. 2007. Disponível em: <http://aveb.univap.br/opencms/opencms/sites/ve2007neo/pt-BR/imagens/27-06-07/Universidade/trabalho13_marcelo_e_cristina_miranda_anais.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2008.

DUART, Josep Maria; LARA, Pablo; SAIGÍ, Francesc. Gestión de contenidos en el diseño de contenidos educativos en línea, 2003. Disponível em: <<http://www.uoc.edu/dt/20237/index.html>>. Acesso em: 30 jun. 2003.

ELIASQUEVICI, Marianne K. Análise de incertezas na implantação de sistemas de educação a distância no Estado do Pará. Projeto de Tese submetido à avaliação da Banca Examinadora de qualificação do Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido. Belém: NAEA, setembro de 2002.

FILATRO, Andréa. Planejamento, design, implementação e avaliação de programas de educação on-line. Paraná: Escola de Governo. Disponível em: <http://www.repositorio.seap.pr.gov.br/arquivos/File/material_didatico_EaD/andrea_filatro_apostila.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2008.

_____. Design instrucional na prática. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

FRANCO, Marcelo Araújo. Qual a melhor forma de escrever e estruturar o conteúdo na EAD. [2002?]. Disponível em: <http://www.uvb.com.br/br/atualidades/artigos/marcelo_araujo/melhor_forma_escrever_ead00.htm>. Acesso em: 05 de julho de 2003.

GALEGGIO, Domingo F. La Tutoria em la enseñanza a distancia. In: APLICACIONES Tecnológicas a la Enseñanza a Distancia. Proyecto ATEDI I, Vademécum. 2. ed. Madrid: Anced, 1996. p. 219-261.

GARCÍA ARETIO, Lorenzo. Educación a Distancia Hoy. Madrid: UNED, 1994.

_____. Organización del material impreso. In: APLICACIONES Tecnológicas a la Enseñanza a Distancia. Proyecto ATEDI I, Vademécum, 2. ed. Madrid: Anced, 1996. p. 111-141.

_____. La educación a distancia: de la teoría a la práctica, Barcelona: Ariel, 2001.

GUIA didático do Curso de Planejamento e Gestão do Desenvolvimento Regional – PLANEAR. 2001.

JORDÃO, Maria do Socorro; WICKERT, Maria Lucia Scarpini. Material impresso para EAD. Brasília: Universidade Católica de Brasília, 2000.

KAPLUN, Mario. Los Materiales de autoaprendizaje: marco para su elaboración. Santiago, Chile: REDALI/UNESCO, 1995.

PERRENOUD Philippe. Construir as competências desde a escola. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PINHO, M. S.; ELIASQUEVICI, M. K. PitágorasNet: Um protótipo de objeto de aprendizagem para o ensino de Matemática. CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO, 28., 2008, Belém-PA. Anais..., p. 245-254. <http://www.prodepa.gov.br/sbc2008/anais/pdf/arq0021.pdf> agosto 2008.

PLANO de Desenvolvimento da Universidade Federal do Pará 2001-2010. Belém: EDUFPA, 2003.

PRADO JUNIOR, Arnaldo Corrêa; ELIASQUEVICI, Marianne Kogut. Educação a distância e informática. SEMANA DE INFORMÁTICA UFPA, VII, 2 a 6 out. 2000, Belém. Anais..., Belém: Editora Universitária UFPA, 2002, p. 347-358.

PRETTI, Orestes. Educação a Distância: início e indícios de um percurso. In: _____ (Org.). Educação a Distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada. Cuiabá (MT): NEAD/IE, UFMT, 1996.

RELATÓRIO da Comissão Assessora para Educação Superior a Distância (aprovada pela Portaria ESD/Sesu, de 6 de fevereiro de 2002). 2002. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/sesu/ftp/EAD.pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2002.

RIVED. Dispõe informações sobre o programa Rede Interativa Virtual de Educação da SEED/MEC. Disponível em: <http://www.rived.mec.gov.br/site_objeto_lis.php>. Acesso em: 10 nov. 2008.

SÁ, Ricardo Antunes (Org.). Projeto Político-Pedagógico: séries iniciais do ensino fundamental na modalidade de EAD. Curitiba: UFPR/NEAD, 2001.

SCHIRMER, Baltazar; DIAS, Cordélia Freitas; GINZBURG, Jaime (Orgs.). Projeto Político-Pedagógico da UFSM. Rio Grande do Sul: UFSM, 2000. Disponível em: <<http://www.ufsm.br/03docs/diversos/pedagogico/>>. Acesso em: 16 out. 2003.

VALENTE, C.; MATTAR, J. *Second Life e Web 2.0 na educação: o potencial revolucionário das novas tecnologias*. São Paulo: Novatec, 2007.

VANEGAS, Virginia P. Panchi. *La Guia Didáctica, Componentes Estructurales*. Universidad Autónoma del Estado de México, Dirección de Educación a Distancia, 1999. Disponível em: <http://seduca.uaemex.mx/prog_dist/curso/edu_dist/uploads/laguiadidc1.pdf>. Acesso em: 14 out. 2003.

VIANNEY João. *EAD no Brasil: De viajantes a provedores de soluções*. I-Coletiva, 19 fev. 2003, Entrevistas. Disponível em: <<http://www.icoletiva.com.br/secao.asp?tipo=entrevistas&id=13>>. Acesso em: 10 set. 2003.

VEIGA, Ilma Passos A. (Org). *Projeto Político Pedagógico da Escola*. Campinas: Papyrus, 1995.

VERAS, Dauro. *Material impresso na educação a distância*. 200?. Disponível em: <<http://www.geocities.com/dauroveras/ead.htm>>. Acesso em: 10 dez 2003.

VIANA, Maria A. *WEBQUEST*. 200?. Disponível em: <<http://www.netkids.com.br/v4.0/arquivos/webquest/oquee.asp>>. Acesso em: 08 jan. 2009.

VOIGT, Emilio. *WEB 2.0, E-LEARNING 2.0, EAD 2.0: PARA ONDE CAMINHA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA?* 2007. Disponível em: <<http://www.aedi.ufpa.br/v2/arquivos/20070912160202.PDF>>. Acesso em: 10 out. 2008.

A UFPA, mais especificamente a AEDI, oferece, mais uma vez, por meio desta obra, uma orientação técnica no campo da educação, como apoio a todas as pessoas que têm interesse em empreender na educação a distância, um caminho de inclusão na educação fascinante, quando assumido com responsabilidade e com compromisso social de levar a todos os rincões mais distantes uma educação de qualidade.

As autoras, Prof^a Dra. Marianne Kogut Eliasquevici e a Pedagoga, Especialista em EaD, Nazaré Fonseca, fazem parte da equipe técnica interdisciplinar da Assessoria de Educação a Distância da UFPA, possuem experiência em preparação de materiais, construção de plataformas para cursos online, tutoria, tendo feito cursos na área, o que as credencia a escrever sobre o tema e a contribuir com a comunidade. acadêmica.

ISBN 978-85-247-0500-7



9 788524 705007