

**UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO
VICE-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

CURSO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA PARA HOSPITALIZADOS

LIGIA CRISTINA VOSS

PASSO FUNDO

2002

LIGIA CRISTINA VOSS

CURSO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA PARA HOSPITALIZADOS

**Projeto Técnico
Equivalente apresentado
para obtenção do título
de Especialista em
Formação de
Professores em
Educação a Distância,
Universidade Federal do
Paraná.**

Orientador: Remy Lessnau

PASSO FUNDO

2002

SUMÁRIO

RESUMO	
1 APRESENTAÇÃO	01
2 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA X SAÚDE	05
3 JUSTIFICATIVA	08
4 OBJETIVOS	10
4.1 GERAL	10
4.2 ESPECÍFICO	10
5 CLIENTELA - ALVO	11
6 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	12
6.1 POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS DO VIDEOCASSETE ..	14
7 METODOLOGIA	17
7.1 CRONOGRAMA DO CURSO	17
7.2 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO DOCENTE	18
7.3 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO DA TUTORIA	18
7.4 CONCEPÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO	18
7.4.1 Linguagem do Audiovisual	20
7.4.2 Vídeo Piloto	22
7.5 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	32
8 INFRA-ESTRUTURA	33
9 FINANCIAMENTO	34
10 CONCLUSÃO	35
11 REFERÊNCIAS	37

RESUMO

O Curso de Educação a Distância para Hospitalizados, oferecido pelo Centro Associado da Unidade de Educação a Distância da Universidade de Passo Fundo, em Passo Fundo, RS, tem o objetivo de oferecer a pacientes que permaneçam internados por mais de sete dias nos hospitais, informações básicas sobre suas doenças, através de vídeos didáticos e material impresso, em sessões diárias, dentro do próprio hospital. Além de conhecer as causas e as consequências da doença que está combatendo, o aluno-paciente vai esclarecer todas as dúvidas sobre os tratamentos do pós-operatório, afim de recuperar-se de forma mais rápida e eficaz, evitando o retorno ao hospital, e, conseqüentemente, diminuindo gastos com a saúde pública e a superlotação nas instituições hospitalares.

Palavras-chave: educação a distância; vídeo didático, educação em saúde.

APRESENTAÇÃO

O Centro Associado da Universidade de Passo Fundo, RS, está localizado numa região considerada centro médico e cultural, além de estar na rota do Mercosul, o que significa um grande fluxo de pessoas das mais diversas regiões do país e dos países vizinhos.

A prestação de serviços e a agricultura são os referenciais na área do comércio, que tem desempenho considerado bom ou ruim conforme os resultados das colheitas, pois os produtores rurais fazem suas compras no centro da cidade.

Pode-se destacar também o Centro de Pesquisa Nacional do Trigo, da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa, que em constante atualização promove seminários e encontros, resultando numa grande movimentação de pessoas.

O que se percebe é que o município, com 169 mil habitantes, está em constante crescimento e desenvolvimento nas mais diversas áreas. Mas uma das principais é a área da saúde. Portanto, o Centro Associado da UPF vai se concentrar em oferecer um curso para este setor.

Entre os clientes preferenciais para educação a distância, estão os hospitalizados. Aqueles que permanecem mais do que uma semana dentro da instituição hospitalar. São pessoas que após a operação, devem ficar em

observação e com cuidados especiais, sem sair do hospital. Durante o dia, dividem a atenção com diferentes situações, como as visitas (quando permitidas), conversas com colegas de quarto, com enfermeiros, ou seja, além de realizar os exames necessários e ser atendido pelo médico, este paciente fica ocioso o restante do tempo.

É necessário levar em conta a questão da preocupação e ansiedade do paciente e seus familiares pelo bom andamento nas operações e na recuperação total do doente, lembrando que o clima do hospital, por mais que se trabalhe uma imagem de um local agradável e confortável, não é o ambiente que mais proporciona ânimo.

Essas pessoas seguem um procedimento que inicia-se com a internação, operação em si e a recuperação, o que muitas vezes pode significar a permanência no hospital por mais de uma semana. Nesse caso, o tempo que o paciente permanece no hospital é significativo.

É de senso comum que os médicos não permanecem o tempo todo no hospital, pois estão se deslocando entre diversas instituições, consultórios e laboratórios para atender a todos os pacientes. Neste momento perguntamos: será que as informações e recomendações passadas ao paciente pelo médico são suficientes para sua recuperação adequada? Claro que não se discute a competência médica e nem o tempo dedicado para cada caso. Mas é importante salientar que o paciente tem direito e precisa saber sobre o que está lhe afetando de forma completa. São informações sobre as causas da sua doença, os problemas e cuidados que deve tomar para evitar maiores complicações. De uma forma ou de outra, esta informação deve chegar. Através do médico, elas chegam,

geralmente, de forma muito rápida. A partir deste pensamento, pode-se buscar cursos a distância para cobrir esta lacuna.

Essas pessoas, na sua maioria, fazem seus tratamentos através do SUS ou convênios. As pessoas de maior poder aquisitivo, por usufruírem de maiores recursos financeiros e infra-estrutura adequada, geralmente mantêm uma boa saúde, pois podem ser acompanhados de especialistas. Também é válido destacar que vivem com as condições básicas, e não precárias como as pessoas de baixa renda, as quais ficam mais sujeitas a contrair doenças devido a falta de infra-estrutura e higiene.

Mas se a maioria dos internados são atendidos pelo SUS, que está sempre sendo questionado com relação a um pagamento justo, alega a falta de recursos financeiros, como então fazer para custear os gastos com um curso a distância? Quem pagaria a conta? Possibilidades: parcerias entre hospitais e prefeituras, indústrias farmacêuticas, associações de médicos. Uma alternativa são associações, como, por exemplo, de transplantados. Pois o paciente bem orientado, certamente evitará complicações posteriores, diminuindo o retorno ao hospital, ao médico, diminuindo os gastos com a saúde pública, e, conseqüentemente, tornando possível investir este dinheiro “não gasto” numa educação continuada.

O objetivo de atender a este público não é o de aperfeiçoamento profissional, ou qualificação para nova atuação no mercado. É um curso destinado a instruir pessoas leigas no assunto "medicina", passando informações básicas sobre esta área para diminuir o retorno aos hospitais e destinar a devida atenção aos cuidados pós-operatórios. É um curso para receber informações na área da saúde para pessoas adultas que

permanecem um tempo considerável no hospital, como transplantados, em tratamento de câncer, ou que fazem hemodiálises.

É um público que pode oferecer um retorno econômico ao município, quando de uma recuperação excelente acaba não retornando ao hospital, diminuindo consideravelmente o número de pessoas que lotam os estabelecimentos de internação e os gastos com tratamentos. A consequência é que restando mais recursos financeiros aos poderes públicos pode-se apoiar novos projetos da Universidade, o que beneficia o Centro Associado.

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA X SAÚDE

A principal inovação das últimas décadas na área da educação foi a criação, implantação e o aperfeiçoamento de uma nova geração de sistemas de educação a distância, que começaram a abrir possibilidades de se promover oportunidades educacionais para grandes contingentes populacionais não mais tão somente a partir de critérios quantitativos, mas principalmente a partir de noções de qualidade, flexibilidade, liberdade e crítica.

Além da democratização, a educação a distância apresenta notáveis vantagens sob o ponto de vista da eficiência e qualidade, mesmo quando há um grande volume de alunos.

A clientela da EAD tende a ser não convencional, incluindo adultos que trabalham; pessoas que, por vários motivos, não podem deixar a casa (ou o hospital); pessoas com deficiências físicas e populações de áreas de povoamento disperso ou que se encontram distantes de instituições de ensino. A educação a distância se caracteriza pela separação do professor e aluno no espaço e/ou tempo, segundo Perraton (SHERRY, 1998); pelo controle do aprendizado mais intensamente realizado pelo aluno do que pelo distante professor, segundo Jonassen (SHERRY, 1998); e pela comunicação entre alunos e professores mediada por documentos impressos ou alguma outra forma de tecnologia, segundo Keegan e Garrison and Shale (SHERRY, 1998).

Portanto, para se atingir êxito com um curso a distância, é necessária a combinação de textos bem elaborados e adequados, vídeos, fitas de áudio, programas transmitidos pelo rádio e pela televisão e assistência de tutores em centros de apoio, onde se estabelecem relações entre alunos e entre estes e os seus tutores. Há ainda o computador, videoconferência, telefone e fax que podem assegurar a indispensável interatividade.

Segundo estudo realizado por Ivônio Barros Nunes sobre Modalidades Educativas e Novas Demandas por Educação, a educação a distância no Brasil teve início em 1923, com a criação da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, por Roquete Pinto, onde um dos objetivos principais da emissora era promover a educação pelo rádio. Em 1937, foi criado o Serviço de Radiodifusão Educativa do Ministério da Educação.

A partir daí, diversas entidades criaram cursos de EAD, inicialmente por correspondência e programas de rádio, como FEPLAM, SENAI, CETEB, ABT, além de instituições de ensino superior, como UnB, Universidade Católica de Brasília, Universidade Federal de Santa Catarina; como também Organizações Não-Governamentais.

O tema "saúde", interesse deste projeto, já foi trabalhado em alguns projetos no país, como podemos observar a seguir:

Em 1995, a Secretaria de Educação Física e Desportos, do Ministério da Educação, e a Divisão Nacional de Doenças Crônico-Degenerativas, do Ministério da Saúde, preparou um curso de educação a distância para professores e médicos, que atuam na área de educação física, chamado "Exercício e Saúde". Foi organizado em sete volumes impressos, com textos e exercícios. No ano seguinte foi feita uma segunda edição dos materiais, mostrando a grande aceitação que tiveram.

Em 1997, a Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP), da Fundação Oswaldo Cruz, com o apoio editorial do centro de educação aberta, continuada e a distância (UnB), elaborou e começou a veicular um curso de EAD (pós-graduação) para dirigentes e gestores municipais na área de saúde. Esse curso foi dividido em três unidades com cinco módulos cada, distribuídos através de materiais impressos e tendo o processo de aprendizagem sido acompanhado por tutoria oferecida da ENSP. Esse programa também conta com apoio científico do Laboratório de Tecnologias Cognitivas, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (NUTES - UFRJ).

JUSTIFICATIVA

O município de Passo Fundo é considerado ponto de referência no Rio Grande do Sul na área da saúde. Diariamente são atendidas dezenas de milhares de pessoas nos hospitais do município, destacando o Hospital São Vicente de Paulo e o Hospital da Cidade. Percebe-se a grande demanda devido ao intenso movimento de ambulâncias de diversos municípios vizinhos. Além do tratamento do paciente em si, a família também é envolvida, gerando um grande movimento na área hoteleira e alimentícia, além da movimentação na rodoviária e estradas de acesso ao município.

A Universidade de Passo Fundo, com atuação em cinco campi, Lagoa Vermelha, Casca, Palmeira das Missões, Soledade e Carazinho, atende a mais de 13 mil alunos. Uma das faculdades ofertadas a este público é o curso de Medicina, líder na lista dos mais procurados nos concursos vestibulares da instituição.

A Universidade de Passo Fundo possui a Faculdade de Medicina para auxiliar na pesquisa dos assuntos. As fontes são através de seu corpo docente, e os contatos com médicos especialistas de outros locais. Portanto, o trabalho de informações fica facilitado.

A UPF também conta com uma emissora de televisão própria, a UPF TV, com toda estrutura necessária para desenvolver vídeos informativos.

Profissionais da área, equipamentos de última geração: ilha de edição, câmeras, estúdio.

O vídeo e a TV formam uma parcela valiosa de muitas instituições de ensino a distância em todo o mundo. Nesse projeto, nos referimos ao vídeo num sentido diferente da simples tele-aula gravada. Esses programas audiovisuais educativos, combinando som e imagem de uma forma dinâmica e interrelacionada, têm o objetivo de levar os eventos educacionais aos pacientes que, de outra forma, não teriam acesso.

E por fim, a elaboração do material didático deve ser feita pela equipe do CA, e a gráfica da instituição pode ficar responsável pela impressão, revisão e diagramação.

OBJETIVOS

2.1 GERAL

Levar informações sobre as doenças que os pacientes estão enfrentando, justamente para aumentar as chances de eliminá-las mais eficazmente, através de vídeos educativos.

2.2 ESPECÍFICOS

Informar ao paciente tudo sobre a doença que ele tem para que possa combatê-la da forma mais rápida e eficaz possível.

Diminuir o retorno pós-operatório dos pacientes ao hospital, reduzindo os gastos da instituição e oportunizando mais leitos para outros doentes.

CLIENTELA - ALVO

A clientela do curso são hospitalizados, mais especificamente doentes pós-operatórios que permaneçam internados no mínimo sete dias para se recuperar. São pessoas que necessitam de informações mínimas sobre a sua doença para conseguir combatê-la da maneira mais rápida e eficaz possível. Exemplo: se um transplantado não seguir rigorosamente as recomendações sobre alimentação e repouso posteriores a sua estada no hospital, as chances de haver complicações são maiores e ele corre o risco de ter que retornar ao hospital.

Outro ponto importante é ocupar o tempo ocioso deste paciente durante os dias de repouso no hospital. Assim, além de se informar e passar o tempo, sente-se mais motivado para combater o mal que o aflige.

O número de pacientes internados nos hospitais do município cresce a cada dia devido a atualização constante das instituições de Passo Fundo, tanto da sua estrutura física quanto de recursos humanos. A demanda vai ser constante se os resultados das primeiras turmas forem significativos e reconhecidos pelas autoridades.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

É importante observarmos alguns pontos básicos da teoria da percepção que podem proporcionar bons resultados. Um dos paradigmas é que o aprendizado só acontece após a percepção. Assim, temos que dar tempo ao aluno para que ele perceba, realmente, a mensagem. Se o conteúdo é difícil, temos que reduzir a velocidade da apresentação. Resumo e outros recursos estruturais são tão valiosos quanto seriam em impressos ou em outros recursos educativos de mídia. A percepção é também mais relativa do que absoluta. Isto significa que nós temos que variar o estímulo para atrair o interesse do espectador. Se empregarmos uma mudança planejada de técnicas de apresentação, tais como ilustrações gráficas, discussões em grupo, cenas da vida real, e se usarmos estes diferentes formatos de uma maneira didaticamente estruturada, podemos proporcionar bastante estímulo ao aluno-paciente. Além do mais, podem ser obtidas vantagens através da seletividade da percepção humana. As técnicas atuais de vídeo e de TV oferecem uma enorme variedade de efeitos para dirigir o interesse do aluno a determinados segmentos na tela. Diagramas complexos podem ser desenvolvidos passo a passo, detalhes podem ser retirados e acrescentados segundo sua relevância no momento. A seletividade da percepção também é importante para os efeitos combinados de som e imagem. Se a informação em áudio é densa e complexa, então a imagem não deve servir para distrair a atenção, e vice versa. Um outro ponto importante é o da psicologia da Gestalt, segundo o qual as boas formas devem corresponder às leis da proximidade, igualdade, experiência

e exatidão. Podemos chegar a bons resultados a partir destas descobertas, especialmente no delineamento de representações gráficas. Linhas horizontais e verticais, por exemplo, são mais facilmente percebidas do que outras linhas; ou símbolos visuais curtos, que representam uma forma condensada de imagens naturais ou da vida real, podem ser mais facilmente perceptíveis do que símbolos matemáticos.

Os audiovisuais têm sido freqüentemente combatidos. Alguns críticos investem contra os elevados custos de produção: outros, questionam o acesso dos alunos, em suas casas, aos audiovisuais, cuja eficiência para ensinar o conteúdo desejado não tem sido bem aceita. Mais recentemente, os desafios vêm das revoluções tecnológicas nas telecomunicações. As tele-aulas, populares nos Estados Unidos, são consideradas abordagens de baixo custo para proporcionar conhecimentos sem o uso de padrões especiais de projetos característicos da TV instrucional.

Os espectadores de televisão apresentam um baixo nível de envolvimento e interatividade com a mídia. Estímulos de áudio e vídeo tentam atrair a atenção dos espectadores, na tentativa de superar esta deficiência. Esta é uma das quatro características da televisão. Maciel (1994) define a característica "dispersiva" como uma mídia que divide a atenção do espectador com outros afazeres diários, como, por exemplo, o telefone, a campanha. É por isso que a edição das informações é feita num ritmo trepidante, acelerado.

Acostumados com a informação apresentada de maneira rápida pela televisão, o aluno-paciente provavelmente vá armazenar a mensagem via vídeo, já que o ritmo, em comparação com o da TV, é mais lento, tornando-se um vídeo didático.

Conforme Barrenechea (2001), o material "Videocassete" possui as seguintes vantagens: permitem selecionar a melhor mídia audiovisual para servir as necessidades do programa; permitem recursos freqüentemente não disponíveis de serem apresentados; capacidade de replay permitem análise de eventos em ação. Em contra partida, o videocassete também apresenta desvantagens: não existe sozinho, são parte de uma produção de vídeo inteira; e devem preencher requerimentos técnicos de televisão.

6.1 POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS DO VIDEOCASSETE

O videocassete permite parar em uma determinada imagem, avançar imagem por imagem e movimentar-se para a frente e para trás, e pode ser considerado, segundo, Schwartz (SEED, 1998) uma das mais importantes invenções da história da humanidade, por sua capacidade de revelar aspectos que passariam despercebidos a olho nu. Um dos aspectos fundamentais do vídeo é sua capacidade de manipulação dos registros, por meio do replay.

Nos último anos houve uma enorme evolução nos processos de registro e veiculação de imagens e sons, principalmente a partir do desenvolvimento da informática. O mais recente conceito relativo ao audiovisual é o de multimídia, que "passa a ser em conjunto de possibilidades de produção e utilização integrada de todos os meios da expressão e da comunicação, como desenhos, esquemas, fotografias, filmes, animações, textos, gráficos, sons, tudo isso coordenado por programas de computador, utilizando-se de todos os recursos disponíveis para a gravação e reprodução desses elementos". (PRETTO, 1996).

O audiovisual representa para a língua falada o que o livro representa para a língua escrita. A linguagem audiovisual televisiva torna possível a veiculação de uma enorme gama de informações, sob os mais diferentes formatos e gêneros. Isso permite que praticamente todos os temas possam ser abordados em programas de televisão.

Torna-se necessária a construção de novas metodologias, pois os meios audiovisuais deixam de ser apenas mais um instrumento didático, um auxiliar, exigindo uma interação que permita, mais do que olhar imagens, decodificá-las, analisá-las e reconstruí-las visando à produção de novas mensagens e informações. Mesmo considerando-se que o vídeo não inovou significativamente a linguagem audiovisual, que permanece a mesma desde o cinema, este instrumento aponta para uma transformação muito importante no processo de comunicação, ao permitir que mais e mais pessoas possam produzir seus próprios registros e mensagens.

Sempre participamos ativamente da construção de nossas idéias na vida cotidiana. Quando assistimos a um filme, tiramos nossas próprias conclusões sobre o significado. Mas nossa maneira de representar o filme mentalmente varia, dependendo de nossos interesses, experiências anteriores e capacidades. Por isso, dizemos que o conhecimento que temos sobre o filme não é o filme; é nossa maneira de representá-lo e interpretá-lo. Nesta situação, lembramos do modelo cognitivo do conhecimento, que consiste de muitas idéias, apenas algumas serão apresentadas aqui:

1 - aprender a pensar sobre assuntos é mais importante que aprender fatos sobre os mesmos assuntos.

2 - o ensino é visto como um convite a exploração e a descoberta (ao invés de transmissão de informações e de técnicas)

3 - temos que começar onde o aluno se encontra e nos termos dele.

São idéias que devem ser levadas em conta ao se produzir os vídeos destinados ao curso.

METODOLOGIA

7.1 CRONOGRAMA DO CURSO

São sete vídeos sobre determinada doença, com duração de dez minutos cada um. Todo dia passa um vídeo, independente se o aluno começou a assistir no terceiro ou quarto dia. Cada vídeo é independente um do outro, apesar do tema (doença) ser o mesmo. Após as sessões de vídeos, o aluno responde a um questionário sobre os assuntos apresentados. Esta é a atividade. Após deixar o hospital, ele tem o apoio do material impresso para tirar possíveis dúvidas ou relembrar alguma informação que necessite em casa. Depois de assistir aos sete vídeos e ler o material didático, responde a uma avaliação, sugerindo e/ou criticando, e entrega ao médico, quando for à revisão.

A grande vantagem do vídeo, com relação a TV, por exemplo, é que a transmissão do conteúdo é flexível e a questão do tempo de exposição fica a critério do aluno, enquanto a transmissão da TV é com hora e duração determinadas. O vídeo pode ser interrompido a qualquer momento e pode ser repetido quando o aluno desejar. Essa característica permite situar o vídeo mais próximo de outros materiais de estudo, como o texto impresso.

Portanto, se for o caso, a transmissão do vídeo pode acontecer várias vezes ao dia, conforme a disponibilidade do aluno-paciente.

7.2 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO DOCENTE

O professor especialista vai preparar o material impresso e o roteiro do vídeo. O acompanhamento nas transmissões será feito por um funcionário do hospital, que, devidamente instruído, vai encaminhar as respostas das questões que devem ser respondidas ao final do vídeo ao professor docente, que no dia seguinte enviará o trabalho corrigido. É importante que o feedback no dia seguinte, principalmente porque a dúvida, por ser saúde, deve ter uma explicação quase que imediata, como também pelo fato de o aluno-paciente poder estar recebendo alta no dia seguinte.

7.3 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO DA TUTORIA

Dúvidas que ocorram durante as sessões de vídeo e posteriormente, com o material impresso, poderão ser respondidas através de telefone, carta ou e-mail para o Centro Associado. O professor tutor é o responsável por sanar as dúvidas.

7.4 CONCEPÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO

O material didático é de suma importância para o êxito de um curso veiculado à distância. Nele vão estar muitas das funções que o professor executa numa aula presencial, como informar, motivar. É necessário observar a linguagem utilizada (vocabulário de acordo com o público), ter conteúdo claro e bem definido, além de selecionar imagens que tornem o visual mais atraente e agradável.

O vídeo deve ser no formato educativo, e o material impresso preparado para o aluno, em casa, continuar em estudando o assunto.

A seguir, apresentamos um cronograma aproximado das atividades necessárias para a concepção dos materiais.

Pré-roteiro:

Coleta detalhada de material sobre o assunto, contato com instituições nas quais se pretende fazer as entrevistas e, ainda, com as pessoas que deverão ser convidadas para as gravações de estúdio.

Roteiro:

Além das gravações externas, indicações para o projetista gráfico e editor final.

Um problema que pode vir a ocorrer no trabalho conjunto entre o pessoal acadêmico e os técnicos em mídia é que os entrevistados, (neste caso, médicos e especialistas na área) estão acostumados a uma apresentação linear de um assunto e não a pensar em termos de imagens. Para evitar uma espécie de "show de slides", a equipe do curso deve começar com eventos visuais e didáticos, formando uma seqüência didática relevante (motivação, apresentação de um problema, visões acadêmicas diferentes, áreas de aplicação) e como ela deve ser visualizada (apresentação gráfica, animação, explicação do apresentador, entrevista, ilustração com cenas da vida real).

Além do apresentador, os vídeos vão conter entrevistas de um perito externo (médicos, enfermeiros).

Os trabalhos gráficos incluem desenhos, diagramas e ilustrações. Alguns aspectos básicos devem ser mencionados quando os gráficos são preparados, como os caracteres, que devem ser legíveis. Além de observar questões como cores, símbolos, estilo de projeto, o que vem a ajudar o aluno a decodificar rapidamente a mensagem gráfica.

Com respeito a estrutura didática, deve-se verificar se é dada uma motivação inicial, se o problema é bem apresentado e se o aprendizado é apoiado em recursos estruturais. A visualização de proporcionar formatos variáveis de apresentação, boa composição de imagens, tanto para as simples como para as expressivas, que realmente apoiam o áudio. Outro aspecto a ser observado é o estilo da linguagem que deve ser adaptado para compreensão imediata.

Ao final de cada vídeo, há um questionário sobre as informações apresentadas na transmissão. O aluno-paciente vai responder e o funcionário do hospital vai encaminhar as respostas e possíveis questionamentos ao CA via e-mail, fax ou telefone, conforme o combinado. O professor docente vai corrigir os trabalhos, e o professor tutor vai auxiliar nas dúvidas ocorridas durante a apresentação do conteúdo.

7.4.1 Linguagem do audiovisual

A composição da imagem.

O audiovisual é uma linguagem de fácil compreensão e elaboração porque parece muito familiar. A sociedade está imersa numa enorme quantidade de imagens, nos seus mais diversos formatos. Imagens estas definidas como um fato estético-visual, que pode ser compreendido a partir dos seus elementos dramáticos, definidos pela iluminação, cor e elementos

plásticos: o enquadramento, a angulação e os planos, que após a edição vão construir uma narrativa.

Para Laura Coutinho (SEED, 1998), "a linguagem audiovisual abre diferentes possibilidades e oportunidades educacionais. O mais importante, seguramente, não é descobrir as especificidades das técnicas, mas sim conhecê-las para utilizá-las pedagogicamente, fazendo delas instrumentos de criação, expressão e comunicação."

Para definir que tipo de programa se encaixam os vídeos oferecidos neste curso, Coutinho procurou no formato dos programas informativos ou utilitários a definição de regras a serem seguidas.

O formato dos programas é determinado por uma série de elementos, mas pode-se considerar que o tempo é a questão fundamental. Os programas mais voltados para as questões didáticas procuram não exceder o tempo de trinta minutos, embora não existam regras rígidas. Assim como devem ter como objetivo primordial informar, esclarecer determinado assunto ou conteúdo. E encontrar o tempo e o ritmo certos é decisivo para a linguagem audiovisual.

O material impresso deve conter, numa linguagem acessível, apesar de ser assuntos da área da saúde que envolvem termos técnicos, todas as informações complementares ao vídeo, e que sirvam de guia para as situações diárias do paciente, afim de que ele possa tirar possíveis dúvidas de como proceder diante das exigências pós-operatórias, sempre com a finalidade principal do curso: evitar complicações pós-operatórias comuns que levam o paciente a retornar ao hospital.

7.4.2 Vídeo piloto

Vídeo didático:

Duração: 10 minutos (9 minutos para informações / 1 minuto para questionamentos);

Público-alvo: transplantados do coração;

Cada vídeo terá um personagem (paciente), apresentador, e um entrevistado (médico);

Vídeo 1 - Como funciona o seu coração.

Vídeo 2 - Como é feito o transplante cardíaco?

Vídeo 3 - Quais são as complicações de um transplante cardíaco?

Vídeo 4 - Por que acontece a rejeição do coração transplantado? Como evitar?

Vídeo 5 - Por que é grande a chance de ocorrer infecção?

Vídeo 6 - Quais são os cuidados a serem tomados após o transplante cardíaco?

Vídeo 7 - Quanto tempo o transplantado pode sobreviver? Exemplos de vida.

A fim de testar a eficiência da linguagem e velocidade na transmissão de informações, apresenta-se abaixo o roteiro do vídeo número 6. Os demais seguem o mesmo padrão. Cada página de um script equivale, em média, a um minuto de gravação (FIELD, 1995).

VÍDEO	ÁUDIO	
Vinheta de Abertura - GC: "Curso de educação a distância sobre transplante cardíaco" EAD - UPF - Hospital da Cidade "O dia seguinte ..."	(Trilha Sonora) Quais são os cuidados a serem tomados após o transplante cardíaco?"	30"

CENA 1 - INT / SALA DA CASA / MANHÃ

Apresentador, homem com roupa do dia-a-dia, 30 anos, simpático, na casa de um senhor, 43 anos, com roupão. O apresentador está auxiliando o homem de roupão a caminhar.

APRESENTADOR: Bom Jorge, acho que por hoje está ótimo. Amanhã vamos caminhar mais um pouco para evitar os problemas circulatórios e pulmonares, tão comuns logo após o transplante.

JORGE: Nada como esses vinte minutos de caminhada por dia!

APRES.: É isso aí, Jorge! Você está de parabéns, seguindo rigorosamente as indicações do Dr. Weber. Dessa maneira o trabalho de reabilitação vai ser mais fácil do que você espera.

Jorge agora está sentado no sofá da sala. O apresentador senta a sua frente.

JORGE: Será que eu posso caminhar um pouquinho de tempo a mais?

APRES.: Essa sua caminhada, Jorge, deve ficar dentro deste tempo de vinte minutinhos porque você tem que evitar esforço físico por pelo menos 6 semanas, mesmo sendo um esforço considerado médio.

Você saiu não fez ainda 4 semanas !

JORGE: É que eu estou impaciente. Quero sair, ver amigos. Afinal, fiquei um mês naquele hospital, e as visitas, além de serem restritas, ainda foram curtas. Mal conseguia conversar com eles.

APRES.: Calma! Calma! Você vai ter muito tempo para fazer isso, mas precisa tomar esses cuidados pós-operatórios. Você sabe que os pacientes que seguem as prescrições médicas e conseguem identificar sintomas e sinais de rejeição, por exemplo, tem uma sobrevida maior?

Entre gráfico com dados do crescimento anual de transplantados que seguem as orientações médicas e, conseqüentemente, aumentam a sobrevida.

APRES.: (OFF) (explicando números sobre cada item)

Alimentação	% seguem com rigor	% seguem com desleixo	% descuidam
Exercícios			

Medicação			
Comportamento Social			
Etc.			

JORGE: É... realmente vem aumentando a consciência sobre os cuidados. Falando nisso, preciso tomar o meu remédio, já são quase dez da manhã.

Entra uma menina, 4 anos, vestido colorido, cabelo preso, trazendo uma caixinha de medicamento.

ANA: Ó, vô. Já está na hora do seu remédio!

JORGE: Obrigado, Ana! Então traga um copo d'água, por favor!

Nesse momento, o apresentador olha para a câmera (telespectador):
Trilha em BG, música sentimental.

APRES.: Assim é que deve ser o ambiente em casa. Um ambiente familiar, onde o transplantado recebe o apoio das pessoas que moram na mesma casa. Não só deles, é claro, mas principalmente deles.

A recuperação é lenta, ...

No vídeo, imagens da netinha trazendo a água para avô...

APRES.: (OFF) ... nós sabemos disso. Mas é preciso ser corajosos para ficarmos 100%. Quantas pessoas a gente conhece que fizeram o transplante e já recuperaram a atividade física a ponto de voltar a trabalhar

e mesmo a praticar esportes? É isso mesmo: a qualidade de vida dos pacientes é que garante esses excelentes resultados.

ANA: Qual é o nome desse remédio?

JORGE: É prednisona.

ANA: Pra que que serve? É pro coração?

JORGE: Isso mesmo, Aninha. Esse remédio eu sempre tenho que tomar 3 vezes por dia para que o coração do vovô não seja rejeitado.

ANA: Rejeitado?

JORGE: Porque ele é novo no meu corpo, então o meu corpo acha que é um invasor, e acaba lutando contra ele.

ANA: Quando é que o senhor vai me levar na escola?

JORGE: Que horas começa a sua aula?

ANA: Depois do almoço eu vou para a escolinha.

JORGE: Então quando eu ficar mais forte, o vovô te leva.

Eles se abraçam. Fade out.

CENA 2 - INT/ HOSPITAL / MANHÃ

APRES.: Pois, é! É isso mesmo que você está pensando. O nosso amigo Jorge não se cuidou ao se expor a situações em que existe possibilidade de contrair uma infecção, como ter contato com uma pessoa gripada. "Mas quem?", você diria. Vamos voltar a fita e rever o momento de desatenção de Jorge.

Imagens de retrocesso, chegando ao abraço de Ana e Jorge, no dia anterior.

CENA 3 - INT/ QUARTO HOSPITAL JORGE/ MANHÃ

Jorge está sendo atendido pelo médico

MÉDICO: Bom, Jorge, então vamos recapitular: a infecção é fácil de ocorrer em pacientes transplantados. (OFF) (computação gráfica explicando o que acontece dentro do organismo) Os mesmos glóbulos brancos que atacam o coração transplantado são responsáveis pela remoção de partículas estranhas ao organismo. Quando eles são inativados pelos medicamentos imunossupressores para que não ataquem o coração, as bactérias patogênicas não são removidas sobrevivendo a infecção. Por isso que, ao elevar a dose desses medicamentos, aumenta a possibilidade da ocorrência de infecção.

Volta Cena 3

MÉDICO: ... Portanto, senhor Jorge, o senhor não deve se expor a situações em que existam chances de apanhar uma infecção como, por exemplo, ficar junto de uma pessoa com gripe.

JORGE: Pode deixar, doutor! É que eu não percebi que a Aninha, minha neta, estava gripada.

CENA 4 INT/ QUARTO JORGE HOSPITAL/ NOITE

Jorge está dormindo. Os aparelhos mostram o batimento cardíaco de Jorge - 130 batimentos/minuto - . O apresentador está ao lado.

APRES. : Agora veja os meus batimentos.

Som de batida de coração. Caracteres no vídeo mostram a seguinte escrita:
78 batimentos/minuto

APRES.: É preciso ressaltar que os batimentos de um transplantado costumam ser mais rápidos do que em uma pessoa normal, como vocês podem ver. Em repouso, varia entre 60 a 80 batimentos/minuto. O batimento do JORGE está quase o dobro, mas não se preocupe, é assim mesmo. Quem nos explica o porquê é o cardiologista Roberto Chagas.

CENA 5 - EXT/ CAMPO VERDE/ DIA

ROBERTO: Realmente o batimento cardíaco de um transplantado costuma ser mais rápido do que o de uma pessoa que não sofreu nenhum tipo de cirurgia ...

(Mais **DOIS MINUTOS** com a explicação do médico, utilizando computação gráfica para o aluno-paciente visualizar as informações).

CENA 5 - INT./ COZINHA HOSPITAL/ MEIO-DIA

Duas senhoras preparando pratos de comida. Todos os pratos estão com comidas coloridas.

COZINHEIRA 1 : Você separou os legumes certos para o almoço equilibrado de Jorge, aquele paciente que fez transplante do coração?

COZINHEIRA 2: Claro, e não esqueci dos carboidratos, para que ele fique com mais energia e se recupere logo.

COZINHEIRA 1: A nutricionista explicou que ele também pode comer estes morangos e tomates, que aumentam a resistência contra as infecções.

COZINHEIRA 2: Então vou caprichar na sobremesa!!

16 DIAS DEPOIS

CENA 7 - INT/ QUARTO JORGE CASA/ NOITE

Jorge e sua esposa, mulher de aparência 40 anos, deitados na cama.

JORGE: Querida, já te falei que o médico me disse que depois de seis semanas, e é claro, se eu estiver me sentindo bem, já podemos conversar mais de pertinho!

ESPOSA: Claro que já falou, assim que saímos do hospital. Você já está melhor mesmo? Depois daquele susto com a gripe da Aninha...

JORGE: Ah! ... Eu estou me sentindo muito bem. Tomei todos os cuidados necessários, e nesse ritmo, logo, logo estarei participando da próxima Maratona de São Silvestre.

FIM

VÍDEO	ÁUDIO	
Vinheta do curso - GC: "Curso de educação a distância sobre transplante cardíaco" EAD - UPF - Hospital da Cidade "O dia seguinte ..." 	(Trilha Sonora) Você assistiu ao vídeo sobre os cuidados a serem tomados após o transplante cardíaco. Agora é o momento de sabermos se você realmente aprendeu que cuidados são esses. É a hora do questionário!	30"

CENA 8 - INT/ SALA/ DIA

O apresentador aparece numa sala, estilo biblioteca.

APRESENTADOR: Quais são os principais cuidados que o transplantado deve ter ao ficar em sua casa?

(mais 5 questões)

APRESENTADOR: Amanhã a gente se encontra. Se cuide. Até lá.

VÍDEO	ÁUDIO	
Vinheta de encerramento - GC: "Curso de educação a distância sobre transplante cardíaco" EAD - UPF - Hospital da Cidade "O dia seguinte ..."	(Trilha Sonora)	30"

7.5 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

O Centro Associado fará um contato com o médico para saber como foi o processo pós-operatório do paciente que participou do projeto de educação continuada em comparação àquele que não teve acesso ao curso. Dessa forma, se fará uma análise se o paciente realmente aprendeu ou não os ensinamentos via vídeo e se alcançou os objetivos do curso. O aluno-paciente entregará a avaliação dos materiais, tutores, etc. na primeira visita ao médico. O CA se responsabiliza em buscar esta avaliação escrita.

A avaliação dos proprietários do CA e dos hospitais (locais onde está o público alvo) deve ser feita mensalmente para diagnosticar falhas e ampliar pontos considerados mais fundamentais. Dessa maneira será possível abranger outros municípios, conseguir mais parceiros, como associações médicas e prefeituras. Sem a avaliação dos envolvidos, o processo não vai funcionar conforme estabelecido no planejamento estratégico.

As avaliações realizadas tanto externa quanto internamente buscam o mesmo objetivo que o citado acima com relação aos proprietários e parceiros.

INFRA-ESTRUTURA

É necessário uma ilha de edição, câmeras, estúdio, repórter, cinegrafista, editor, e demais profissionais da área de mídia eletrônica para elaborar os vídeos didáticos. A Universidade de Passo Fundo possui a sua TV universitária com toda estrutura necessária: profissionais da área, equipamentos de última geração: ilha de edição, câmeras, estúdio.

No hospital, é necessária uma sala especial que tenha condições de acomodar os hospitalizados e que esteja ocupada de vídeo, fax, e se possível, computador conectado à Internet.

No Centro Associado, é preciso um local onde os professores docentes e os tutores realizem seus trabalhos; o administrativo; e um local de convivência para posteriores encontros dos hospitalizados já recuperados.

A Universidade de Passo Fundo possui a Faculdade de Medicina para auxiliar na pesquisa dos assuntos. As fontes são o seu corpo docente, e os contatos com médicos especialistas de outros locais. Portanto, o trabalho de coleta de informações fica facilitado.

A elaboração do material didático deve ser feita pela equipe do CA, e a gráfica da instituição pode ficar responsável pela impressão, revisão e diagramação.

FINANCIAMENTO

Pode-se buscar financiamentos através do Ministério da Saúde, das Secretarias Estadual e Municipal da Saúde; das políticas que decidem sobre verbas ao ensino a distância ; das associações de transplantados, por exemplo; as parcerias com os hospitais; indústrias farmacêuticas; associações de médicos. Pois o paciente bem orientado, certamente evitará complicações posteriores, diminuindo o retorno ao hospital, ao médico, diminuindo os gastos com a saúde pública, e, conseqüentemente retornando o investimento numa educação continuada.

Políticas públicas federais, estaduais e municipais podem afetar a atuação do CA no curso específico na área de saúde, principalmente com o corte de verbas e nos projetos do Sistema Único de Saúde, SUS, e também dos investimentos em equipamentos nos hospitais. Se dificultar o atendimento e operações ideais nos centros hospitalares, a recuperação e a corrida por atender mais pessoas dificulta o tempo necessário para passar o ensinamento. Uma questão fundamental é sobre a política com os laboratórios farmacêuticos que pode inviabilizar a compra dos remédios e dificultar a recuperação total do paciente.

CONCLUSÃO

Não faltam, hoje em dia, soluções para os problemas que afetam o organismo humano. Com os avanços obtidos pela ciência nos últimos anos, principalmente nas técnicas de cirurgia, as pessoas estão cada vez buscando mais alternativas da medicina como forma de garantir uma melhor qualidade de vida, levando-se em conta que a expectativa de vida dos brasileiros vem aumentando a cada ano.

A procura por esses serviços nos hospitais nos remete à situação enfrentada pelas instituições hospitalares brasileiras com relação à superlotação e à falta de recursos financeiros suficientes para atender de forma satisfatória, a sociedade.

Diante deste quadro, o Centro Associado da Unidade de Educação a Distância da Universidade de Passo Fundo oferece à comunidade o curso de educação para hospitalizados, visando amenizar o retorno de pacientes pós-operatórios ao hospital, como também lhe garantir um tratamento eficaz e rápido, garantindo a qualidade de vida almejada.

O vídeo, trabalhado sob o ponto de vista pedagógico, torna-se um material didático ímpar para ilustrar, ensinar e explicar aos alunos-pacientes como se desenvolvem certas doenças, como são tratadas, suas conseqüências, além do tratamento correto para enfrentá-las. A possibilidade de combinar som e imagem de uma forma dinâmica e interrelacionada, numa linguagem acessível e num formato familiar, que

desperte o interesse do público-alvo, faz com que as informações transmitidas tenham grandes possibilidades de serem assimiladas, atingindo o objetivo principal do curso: evitar complicações pós-operatórias comuns que levam o paciente a retornar ao hospital.

Esse grande público que busca na tecnologia uma melhor qualidade de vida, principalmente em Passo Fundo, considerado centro de referência hospitalar do Rio Grande do Sul, pode oferecer um retorno econômico ao município, quando de uma recuperação excelente, pois não retornar ao hospital, diminui consideravelmente o número de pessoas que lotam os estabelecimentos de internação e os gastos com tratamentos.

Dessa forma, os recursos financeiros que deixam de ser reaplicados na internação e com novos medicamentos, podem ser utilizados para a elaboração e aplicação de novos projetos da Universidade, o que beneficia a sociedade, além do Centro Associado da UPF.

Para sabermos se o curso atingiu os objetivos, se faz necessário um relatório com os dados das avaliações realizadas pelos alunos-pacientes, e principalmente, com as informações fornecidas pelos médicos, a partir da comparação entre a recuperação pós-operatória do paciente que participou do projeto de educação continuada com àquele que não teve acesso ao curso. Dessa forma, se fará uma análise se o paciente realmente aprendeu ou não os ensinamentos via vídeo e se alcançou os objetivos do curso. Se positivo, as possibilidades de ampliar o curso a outros municípios e aumentar as parcerias, torna-se viável.

REFERÊNCIAS

- A produção de um Ambiente de Aprendizagem em Educação a Distância com o uso de Mídias Integradas: A PUCRS Virtual.* Disponível em WWW em [http:// www.abed.org.br](http://www.abed.org.br) (06 Maio 2002).
- BARRENNECHEA, Cristina Azra. *Planejamento e Produção de Materiais Didáticos em Educação a Distância.* In: A Educação a Distância na Universidade Federal do Paraná – Novos Cenários e Novos Caminhos. Curitiba: Editora da UFPR, 2001.
- CARREHER, Terezinha Nunes (Org.) *Aprender Pensando - Contribuições da Psicologia Cognitiva para a Educação.* Rio De Janeiro: Vozes, 2000.
- Comunicação Multidirecional - Um Ambiente de Aprendizagem na Educação a Distância.* Disponível em WWW em [http:// www.abed.org.br](http://www.abed.org.br) (06 Maio 2002).
- Coração - Tudo o que você precisa saber para ele bater bem. Saúde Especial,* São Paulo, edição especial coração 01, out. 1997.
- Desenvolvimento de Tecnologia de Educação a Distância para cursos de Especialização em Enfermagem.* Disponível em WWW em <http://www.abed.org.br> (06 Maio 2002).
- Diferenças entre ensino presencial e a distância.* Disponível em WWW em http://www.webschool.com.br/roteiro_diferencas.Php3 (06 maio 2002).
- DINKHUYSEN, Jarbas. *Transplantes de Coração.* Disponível em WWW em http://www.emedix.com.br/artigos/car003_1f_transplantecor. (20 maio 2002).
- Equipe Jatalon. *Manual Do Vídeo.* São Paulo: Summus. (S.A)
- FIELD, Syd. *Manual do Roteiro: Os Fundamentos do Texto Cinematográfico.* Rio de Janeiro: Objetivo: 1995.
- Infecções Bacterianas em 100 pacientes submetidos a transplante cardíaco.* Disponível em WWW em <http://www.epud.org.br/abc/6603/tmar1.htm>

- LAASER, Wolfram. *Produção e Projeto de Vídeo e TV Instrucionais em Educação a Distância*. Alemanha, 18 dez. 2001. Informação por correio eletrônico. Wolfram.Laaser@Fernuni-Hagen.De
- LEWIS, Roland. *Guia Prático do Vídeo*. São Paulo: Presença, 1997.
- MACIEL, Pedro. *Guia Para Falar e Aparecer na TV*. Porto Alegre: Sagra – DC Luzatto, 1994.
- NUNES, Ivonio Barros. *Modalidades Educativas e Novas Demandas por Educação - Considerações Teórico- Metodológicas para Elaboração e Realização de Cursos Virtuais*. Disponível em WWW em <http://www.abed.org.br> (06 Maio 2002).
- PRETTO, Nelson de Luca. *Uma Escola (sem) com Futuro: Educação e Multimídia*. Campinas, Papirus, 1996.
- Projeto de Educação Continuada e a Distância em Medicina e Saúde*. UERJ. Disponível por WWW em <http://www.lampada.uerj.br/ead.html>. (02 maio 2002).
- REY, Marcos. *O Roteirista Profissional - TV e Cinema*. São Paulo: Ática, 1997.
- RITZEL, Marcelo Iserhardt. *Um Modelo para Controle de Uso e Especificação de Critérios para Avaliação da Aprendizagem na Disponibilização de Material Didático à Distância*. Porto Alegre: UFRGS, 2000. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação), Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2000.
- SABOYA, Jackson. *Manual do Autor-Roteirista*. Rio de Janeiro: Record, 1992.
- Salto para o Futuro: TV e Informática na Educação/ Secretaria de Educação a Distância*. Brasília; Ministério da Educação e do Desporto, SEED, 1998.
- SHERRY, Lorraine. *Questões sobre Educação a Distância*, baseado em "Issues In Distance Learning." Disponível por WWW em <http://penta.ufrgs.br/edu/edu1.html>. (13 Maio 2002).