



VII COLOQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTIÓN UNIVERSITARIA EN AMERICA DEL SUR

“Movilidad, Gobernabilidad e Integración Regional”

Mar del Plata, Argentina

29 de Noviembre al 1º de Diciembre de 2007



ÁREA TEMÁTICA – EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA PARA O ENSINO SUPERIOR

Autores: Thiago Soares Nunes.
Edivandro Luiz Tecchio.
Matheus Henrique dos Santos Ferreira.
Rafael Rodrigues de Souza.
Luiz Salgado Klaes.
João Nilo Linhares.

Título: A utilização de vídeo-aulas e videoconferências no aprendizado do estudante na educação a distância

RESUMO

A educação a distância vem crescendo impulsionada pela demanda de pessoas com formação superior, bem como pela possibilidade de utilização de tecnologias de informação, que se desenvolveram intensamente nos últimos anos. Assim, essas novas formas de interação possibilitaram uma maior aproximação entre o aluno a distância e o docente, como é o caso da vídeo-aula e da videoconferência, porém para que essa aproximação seja eficiente é necessário uma estrutura de apoio com diversos equipamentos e um desenho que se preocupe em despertar a atenção do aluno, fazendo com que o mesmo sinta-se atraído pela explanação do conteúdo e sinta-se a vontade para participar. Dessa maneira, o desenho destas duas ferramentas foram alterados quando da passagem do primeiro para o segundo módulo do curso, havendo assim uma mudança na percepção da qualidade das mesmas por parte dos alunos. Nesse sentido, o presente artigo tem como objetivo mensurar por base da percepção dos estudantes, a utilização de vídeo-aulas e videoconferências no aprendizado do mesmo na educação a distância. Quanto à metodologia, caracteriza-se como: descritiva, estudo de caso, predominantemente quantitativa, pesquisa-ação, bibliográfica e documental. As primeiras conclusões deste estudo permitiram observar que o desenho das videoconferências e vídeo-aula apesar de eficazes, necessitaram de mudanças ao longo do curso. Estas mudanças estabeleceram uma maior qualidade e aceitação por parte dos estudantes, verificado nos resultados obtidos por meio de questionários aplicados nas disciplinas estudadas.

Palavras-chave: Educação a distância. Videoconferência. Vídeo-aula.

1. INTRODUÇÃO

A educação a distância vem crescendo de forma acelerada no contexto atual, diversas organizações e instituições de ensino superior estão utilizando essa modalidade de educação para disseminar conhecimentos. Assim diversos projetos na área de educação a distância estão sendo desenvolvidos no Brasil e especialmente em Santa Catarina, possibilitando aos estudantes que não podem ou tem dificuldades para deslocar-se aos centros onde estão localizadas as universidades presenciais, uma oportunidade de formação.

Essa disseminação deve-se principalmente ao crescimento das tecnologias de informação e comunicação, especialmente a Internet. Com a dispersão da internet, a utilização de sistemas de videoconferência e vídeo-aula podem ser considerados como duas importantes ferramentas de interação entre o aluno e o professor.

A vídeo-aula deve possibilitar ao aluno uma maior concentração e aceitabilidade ao assistir a aula, assim, uma boa preparação com slides e textos pertinentes aos conteúdos, bem como, uma boa gravação, onde a figura do professor e os slides são alternados, são importantes.

Já a videoconferência por sua vez, possibilita manter uma das principais características das aulas presenciais, que é a interação. Ela proporciona aos estudantes ao estudante aprender, mediante orientação e disciplina do professor, uma vez que as dúvidas são respondidas *in time*. Porém, para que a mesma desperte a aceitabilidade e proporcione ao aluno um maior aprendizado é necessário que mesma seja realizada com equipamentos adequados, para conseqüentemente obter a qualidade desejada.

Nesse sentido, o objetivo deste artigo é apresentar a evolução das vídeo-aulas e das videoconferências, com relação a qualidade percebida pelos alunos, levando-se em consideração o curso de Graduação em Administração a Distância, da Universidade Federal de Santa Catarina, isso se faz necessário, uma vez que pode-se sugerir melhorias na elaboração e gravação das vídeo-aulas e das videoconferências, possibilitando uma melhor adequação a realidade dos alunos.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo serão abordadas as teorias referentes à Educação a Distância e suas particularidades.

2.1 Educação a Distância – EAD

A educação a distância desde seu surgimento vem adquirindo cada vez mais atenção tanto de instituições privadas, governamentais como de pessoas físicas. Tal fato é justificável devido aos avanços tecnológicos constantes e a intensificação da globalização que, de acordo com Belloni (2003), gera mudanças em todos os níveis da sociedade (e não apenas nos mercados), criando novos estilos de vida, de consumo, novas maneiras de aprender e analisar o ambiente em que está inserido.

A educação na sociedade está se transformando e em determinados instantes se desenvolvendo de modo a responder a esta nova demanda de educação, na modalidade a distância. Belloni (2003) complementa que EaD tende a ser cada vez mais um elemento

regular dos sistemas educativos, mas assumindo funções de crescente importância, especialmente no ensino pós-secundário¹, ou seja, na educação da população adulta, o que inclui o ensino superior regular e toda a grande variada demanda de formação contínua gerada pela obsolescência acelerada da tecnologia e do conhecimento.

A EaD vem como um meio alternativo de educação e desenvolvimento do estudante e/ou trabalhador na qual pode compreender formação profissional, aperfeiçoamento e treinamento.

Para Moore (apud BELLONI, 2003), a educação a distância é uma relação de diálogo, estrutura e autonomia que requer meios técnicos para mediatizar esta comunicação. Educação a distância é um subconjunto de todos os programas educacionais caracterizados por: grande estrutura, baixo diálogo e grande distância transacional. Ela inclui também a aprendizagem.

Trata-se de um método de ensino-aprendizagem onde ocorre a separação física entre aluno-professor, ou seja, ambos podem apresentar-se em localidades distintas. Esta distância é encurtada por uma tecnologia muitas vezes presente e utilizada através da rede mundial de computadores – internet – que em sintonia com outras formas de suprir esse contato com o professor utilizam-se de: videoconferência, vídeo-aula, material impresso (livros das disciplinas), *chat*, entre outros. Todavia, para orientar e auxiliar o estudante neste processo de conhecimento utiliza-se a figura do tutor como um mediador entre estudante-professor.

A flexibilidade do estudante na EaD é um dos principais motivos que os levam a escolher este método de ensino. Cada estudante estipula um cronograma/agenda da sua disponibilidade para fazer as atividades e estudar, ou seja, o ritmo e a frequência de estudo, fica a critério do estudante. No entanto o aluno que não estiver habituado com a flexibilidade de estudos pode vir a se tornar um desistente em potencial, pois podem não ter a disponibilidade de adaptação necessária a essa modalidade.

Segundo Aretio (2002), muitas são as definições apresentadas em diversas localidades, mas há um consenso mínimo que define que EaD é a modalidade de educação em que as atividades de ensino-aprendizagem são desenvolvidas majoritariamente sem que alunos e professores estejam presentes simultaneamente no mesmo lugar. Bem como saber como a instituição está educando a distância e que comportamento o aluno a distância está desenvolvendo.

Saber o comportamento do aluno a distância poderá trazer informações preciosas para a instituição, de modo que ao descobrir como o aluno está estudando/aprendendo, poderá tomar medidas para auxiliar e fortificar estes processos. O objetivo não é fazer com que os alunos a distância sejam autodidatas, mesmo que a educação a distância enfatize a autonomia dos estudantes em relação à escolha do horário e do local de estudos. Neste sentido, Reis (1996) comenta que não se pode confundir autonomia com o autodidatismo, pois um autodidata é o estudante que seleciona conteúdos e não conta com uma proposta pedagógica e didática para nortear este estudo, ao contrário do que apresenta a EaD, que apresenta clara proposta didática.

Para que não haja certos problemas como os acima citados, faz-se necessário uma boa comunicação entre as partes, estudante e instituição. Esta comunicação, devido a tecnologia existente, vem a auxiliar no desempenho de todo o processo.

Atualmente, pode-se dizer que esta tecnologia é considerada o motor propulsor dessas mudanças na educação, e o motivo de uma maior aceitação do EaD. Em conjunto com a adaptação de educadores e pesquisadores de tecnologia, educação e

¹ Segundo a autora, pós-secundário inclui-se a educação superior e demais cursos sequenciais como: profissionalizantes, técnicos, tecnólogos e outros.

comunicação, que de acordo com Maia (2000), apareceram para revolucionar e atualizar a história da EaD.

2.2 Novas Tecnologias de Informação e Comunicação – NTIC's

Em virtude do alto desenvolvimento tecnológico, da abrangência e do contingente de alunos atendidos, os modelos de EaD vêm implementando níveis cada vez maiores de atendimento e suporte aos alunos por meio de dispositivos comunicacionais existentes (SARTORI e ROESLER, 2005).

De acordo os autores acima citados, este desenvolvimento possibilita que sejam desenvolvidos desenhos pedagógicos cada vez mais complexos, que aos poucos podem deixar de basear-se em materiais didáticos impressos e adotar hiperlinks.

As novas tecnologias de informação e comunicação (NTIC's), informática, internet, televisão e outros vem sendo adotadas pela educação a distância com intuito de facilitar o processo de ensino-aprendizagem e estimular a colaboração e interação entre os participantes do curso, proporcionando a estes um diferencial no mercado de trabalho. Belloni (2003) afirma que, as NTIC's devem estar sempre orientadas para uma melhoria na qualidade e na eficácia do sistema e priorizar os objetivos educacionais.

2.2.1 Internet e suas ferramentas

Uma das ferramentas tecnológicas que proporcionou a EaD ter a abrangência que possui foi a internet, que permite a troca de informações entre os estudantes e as instituições de modo mais rápido e eficiente. Dentre as inúmeras contribuições desta tecnologia para a educação a distância, Sartori e Roesler (2005) apontam seis vantagens:

- flexível: em qualquer hora e em qualquer lugar pode-se ter acesso ao curso desde que haja o mínimo de recurso, como um computador com acesso à internet e programas para a navegação;
- dinâmica: por duas razões: fácil atualização e possibilidade de contato direto a qualquer momento com colegas de curso, professores, tutores, dentre outros;
- aberta: pois, além de disponibilizar um ambiente virtual criado para o curso, pode-se conseguir a pesquisa em sites diferentes na internet, assim, ampliando conceitos e adquirindo informações extras;
- sem fronteiras internacionais: é possível interagir com pessoas do mundo inteiro, desde que não haja obstáculos da língua.
- amigável: requer do aluno apenas noções básicas de conhecimentos de internet e computação;
- adaptável às necessidades do aluno: o estudante molda sua forma de estudar, em relação ao tempo e local. Dessa forma, não necessita interromper suas atividades no trabalho e/ou se deslocar para ir a sala de aula como acontece nos cursos presenciais.

Assim, a internet, como uma ferramenta interativa de ensino, proporciona maior facilidade para o acesso às informações. A utilização desta tecnologia para a educação é ideal, desde que o seu uso esteja compatível com o projeto do curso e que possibilite ao estudante transferir conteúdos textuais e visuais para os seus computadores. No sistema de acompanhamento aluno-instituição, a internet é a ferramenta mais eficaz que é utilizada, possibilitando a orientação de uma quantidade indefinida de alunos através de *chat* em tempo real, por exemplo.

De modo geral, o usuário deverá possuir um conhecimento básico em informática e internet e um equipamento que dê o suporte necessário para acompanhar as atividades pela internet. Um ponto crucial para que não aconteça algum problema é a verificação e manutenção constante do sistema e equipamentos que fornecem o serviço de acesso e o próprio ambiente virtual.

Com o advento da Internet, novas formas de se propagar a informação e de se comunicar surgiram, proporcionando meios mais eficazes para a comunicação via internet. O Quadro 1 apresenta algumas das ferramentas criadas a partir da internet que auxiliam na EaD.

<i>Exemplos</i>	<i>Descrição</i>
<i>Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)</i>	É a principal ferramenta utilizada, de livre acesso aos alunos, no qual contém muitas das ferramentas, tais como: <i>chat</i> , fórum, mural, <i>faq</i> , entre outros. Esse ambiente que fornece informações tanto do curso quanto das disciplinas. É nele que o estudante irá se nortear com seus estudos.
<i>Correio Eletrônico</i>	Método muito comum de interatividade. Troca de mensagens via internet onde é possível enviar e receber arquivos.
<i>Chat</i>	Permite a comunicação (troca de mensagem) de forma simultânea, podendo obter retorno mais rápido que por correio eletrônico.
<i>Fórum</i>	Utilizado para gerar debate diante de um tópico a ser indicado.
<i>Lista de Discussão</i>	Ferramenta semelhante ao Fórum, porém, o debate ocorre via e-mail, onde todos os usuários recebem a mensagem.
<i>Mural</i>	Local onde apresenta informações relevantes ao curso, matéria, avisos, lembretes, entre outros.
<i>FAQ</i>	<i>Frequent Ask Question</i> (Questões freqüentemente perguntadas). Neste local apresenta perguntas e respostas mais freqüentes, facilitando assim aos alunos e professores, obtendo economia de tempo e de trabalho.

Quadro 1: Exemplos de ferramentas
Fonte: Elaborado pelos autores

Para o bom funcionamento das ferramentas citadas acima faz-se necessário estabelecer uma metodologia para organizar e conduzir as atividades propostas. Entretanto, segundo Lobo (2002) a comunicação não se restringe apenas ao uso da internet, há também disponível outras ferramentas como telefone, 0800, fax e correio. Mas uma das desvantagens da utilização destes meios é a elevada taxa de serviços.

2.2.2 Vídeo-aulas e Videoconferências

Duas importantes ferramentas que encurtam a distância e promovem a interação entre o estudante e o professor, bem como proporcionam o aprendizado são as vídeo-aulas e as videoconferências, que usufruem da tecnologia tanto para envio/gravação quanto para a visualização destas gravações.

As vídeo-aulas possuem grande importância para o aprendizado do aluno. A gravação destas aulas requer maior tecnologia, pois para que possua uma qualidade satisfatória é imprescindível um local adequado para a sua gravação, de preferência com isolamento da acústica. Após a gravação, é necessário editar as filmagens e verificar se houve algum erro que não foi perceptível durante o processo, além de implementar vinhetas do curso para melhor identificação.

A preparação da aula por parte do professor pode estabelecer maior concentração por parte do estudante, ou seja, os slides e textos que são apresentados precisam estar de acordo com o conteúdo que está sendo estudado. Outro ponto a ser destacado, dia respeito a gravação e a preparação da aula, ou seja, a forma como a gravação será feita. É importante que, durante a filmagem, a figura do professor e a

apresentação dos slides e outras ferramentas auxiliares se revezem. Isso possibilita ao estudante que irá assistir à aula uma maior aceitabilidade.

A videoconferência, por sua vez, é uma ferramenta eficaz e proporciona a interação entre aluno e professor, segundo Lobo (2002, p. 87):

Este sistema pode ser integrado a um programa de EaD com mínimas adaptações ao currículo do curso. É projetado para garantir a comunicação de vídeo e áudio em duas direções entre múltiplos pontos. Isso significa que não necessariamente a comunicação pode se dar de ponto a ponto.

Nesse sentido, conforme Cruz (2001, p. 77), “ela tenta assim recriar, a distância, as condições de um encontro entre pessoas”.

Assim, a videoconferência, de acordo com Lobo (1999), vem para preservar características que não podem ser esquecidas quando se passa de aulas presenciais para aulas a distância, como é o caso da interatividade. A interatividade possibilita, no caso das aulas presenciais, ao aluno interpelar o professor com indagações e obter respostas *in time* gerando uma integração de todos os alunos em uma discussão. A videoconferência, por sua vez, por ser interativa, preserva esta característica.

De acordo com Lobo (1999), a videoconferência proporciona aos estudantes materiais didáticos suficientes para que possam efetivamente aprender, sem prejuízo de criar, uma vez que, os professores oferecem mecanismos para orientar e disciplinar o trabalho do estudante, por intermédio de aulas virtuais interativas, onde o contato aluno-professor fica preservado.

Nesse sentido, percebe-se que a videoconferência e a vídeo-aula podem trazer diversos benefícios à educação a distância, mas, para que isso ocorra, alguns cuidados devem ser tomados.

Conforme Lobo (2002) para que a videoconferência obtenha uma boa qualidade em imagem, áudio e distribuição são necessários equipamentos adequados, que acompanhem esta tecnologia, o que faz com que o custo seja um pouco alto. Porém, conforme o mesmo autor, os benefícios que a mesma pode promover são elevados, podendo ser apresentado os seguintes:

- a) Permite o contato visual em tempo real entre os alunos e o professor ou entre alunos de diferentes locais;
- b) Possibilita a utilização de diferentes meios como documentos escritos, vídeos, objetos de três dimensões para todos os pontos;
- c) Permite a conexão entre especialistas de diferentes regiões;
- d) Pode prover acesso a pessoas de pontos distantes.

Por outro lado, ao se tratar das vídeo-aulas, alguns benefícios podem ser equivalentes:

- a) Confere uma maior proximidade do professor;
- b) Possibilita a utilização de diferentes meios como documentos escritos, vídeos, objetos de três dimensões para todos os pontos;
- c) Permite a visualização do conteúdo da aula em qualquer momento;

Por este método de ensino ser à distância, uma das características básicas é a ausência física do professor. Este ponto pode fazer com que o estudante se desmotive por não ter conhecimento do docente da disciplina, bem como no seu processo de aprendizagem tem como principal fonte de consulta o material impresso.

Com o uso destas tecnologias, vídeo-aulas e videoconferências, o contato e a interação com o professor, mesmo à distância, tornam o processo mais motivador,

fazendo com que esta tecnologia permita auxiliar tanto no aprendizado da disciplina quanto em uma maior aproximação entre estes agentes.

Porém, para que isso seja efetivado, tanto a vídeo-aula quanto a videoconferência necessitam de alguns procedimentos para prenderem a atenção dos estudantes. É necessário um treinamento da pessoa que irá gravar como a que irá apresentar a aula ou atividade, no caso do técnico acertar o momento certo de aproximar e afastar zoom, da utilização de outras ferramentas de auxílio para a aula. Em compensação, o professor que dará a aula deverá receber treinamento adequado em relação a sua postura, intensidade da voz, movimentação e toda a linguagem corporal que ele normalmente faz.

Willis (1996) citado por Lobo (2002), destaca a importância do planejamento e do ensaio, dando foco em alguns pontos necessários à apresentação como:

- apresentar o conteúdo em blocos de 5 e 10 minutos intercalados com discussão, alternando instrução com interação;
- engajar os alunos com o uso de humor, fazendo perguntas, envolvendo e realmente utilizando as contribuições enviadas;
- evitar a leitura do material;
- evitar sair do tema;
- falar em ritmo moderado;
- incluir diferentes tipos de envolvimento – ver, ler, escrever e falar;
- incorporar paradas como um descanso da atenção ao monitor;
- integrar atividades para reforçar a apresentação do conteúdo;
- lembrar que, se entusiasmo é contagiante, tédio também;
- manter a energia e dinamismo para atrair e manter a atenção dos alunos;
- manter as informações simples e claras, para ajudar a manter o foco da concentração, indicar pontos chaves;
- motivar aprendizado entre os alunos, encorajando-os a trabalharem juntos;
- revisar os conceitos discutidos no programa e clarear os pontos principais;
- variar a expressão facial, tom da voz, movimentos e manter os olhos em contato com a câmera para viabilizar a comunicação verbal;
- variar o foco da câmera.

Os pontos listados são de extrema importância para atribuir um alto nível de qualidade à gravação da aula. Entretanto, para atingir este nível faz-se necessário que haja um treinamento prévio para apresentar alguns pontos importantes do desenho de aula que o curso adota.

2.3 O Sistema de Acompanhamento

Não somente a tecnologia auxilia o estudante no processo de aprendizagem, o mesmo recebe um acompanhamento constante de tutores e professores. Ao analisar este sistema de forma mais ampla, pode-se analisar a tutoria do curso. Esta apresenta os elementos fundamentais para o processo de acompanhamento do estudante: o professor, o tutor e os gestores do processo.

O papel do professor na educação a distância pode apresentar-se diferente em algumas situações, dependendo do tipo de projeto que será adotado. Algumas destas funções são apresentadas por Belloni (2003), que destaca que o professor conceptor prepara o plano de estudo, ementas e programas das disciplinas, seleção de conteúdos. Ou seja, corresponde à função didática do professor no ensino presencial; e o professor

tutor que guia o estudante em seus estudos na disciplina a qual é responsável, esclarece questões e dúvidas referentes ao conteúdo da disciplina.

O papel e a tarefa do tutor em relação ao acompanhamento do estudante a distância são fundamentais. O tutor acompanha todo o processo do aluno no decorrer do curso, assim como avalia e fornece *feedbacks* das suas atividades, motivando-o e procurando orientá-lo e guiá-lo na execução das atividades ou dúvidas que possam surgir. Segundo Lentell (apud ARETIO, 2002), o tutor de educação a distância tem que exercitar e mostrar condições de apoio, entusiasmo, ânimo, empatia, demonstração, explicação, objetividade, avaliação, feedback, correção e graduação.

Segundo Reis (1996) os gestores do processo são as pessoas que gerenciam o todo, analisam, supervisionam, controlam e avaliam. O gestor dos processos de EaD é responsável pela administração do sistema desenvolvido para dar suporte a todo o trabalho. Cabe a esses gestores a orientação geral, o treinamento de todo o pessoal envolvido, a atualização constante do material auto-instrucional. Ele é quem controla todo o processo, tentando cada vez mais atender às expectativas dos agentes envolvidos neste sistema.

3. METODOLOGIA

O estudo deparou-se como uma pesquisa de caráter descritivo, no qual foram apresentadas características das ferramentas – videoconferências e vídeo-aulas – utilizadas no Curso de Graduação em Administração à Distância. Segundo Mattar (1996), a pesquisa descritiva procura responder a perguntas como: quem, o quê, quanto, quando e onde, objetivando expor o fenômeno em estudo. Quanto à natureza do relacionamento das variáveis estudadas, foi uma pesquisa descritiva, pois pretendeu analisar e descrever os processos efetuados pelos tutores na tutoria do Curso de Graduação em Administração à Distância.

O estudo desenvolvido neste trabalho caracterizou-se como um estudo de caso, de modo que para Triviños (2006) têm por objetivo aprofundar a descrição de determinada realidade e fornecer conhecimento aprofundado da realidade do ambiente estudado. No entanto, a pesquisa pode também ser definida como pesquisa-ação, segundo definição de Thiollent (apud ZANELLA, 2006, p. 33) a pesquisa ação:

[...] é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

Este estudo apresentou esta caracterização devido aos autores participarem do projeto que está sendo analisado, tendo a possibilidade de discutir mudanças nos processos da tutoria desenvolvidos na organização.

A presente pesquisa pode ser classificada como quantitativa, pois utilizou-se de dados numéricos e/ou estatísticos. Uma vez que, busca-se comparar a percepção dos alunos a respeito da videoconferência e vídeo-aula no processo de aprendizagem do Curso de Graduação em Administração da UFSC.

A obtenção de dados foi esquematizada de acordo com os objetivos. Em primeiro caráter foi realizada uma pesquisa em dados secundários, dados já existentes, como bibliografias sobre o assunto e documentos oficiais, como guia geral do curso, guia do tutor e o projeto pedagógico, além de artigos e dissertações nas áreas de estudo.

Já para a formulação do embasamento teórico caracterizado pela teoria de educação a distância, encontra-se autores como Aretio, Belloni e Reis.

Em segundo momento, houve a coleta dos dados primários, através da aplicação de questionários nos dias das provas, o que verifica-se no final de cada mês. Com intuito de verificar o desempenho e a qualidade das videoconferências e vídeo-aulas no aprendizado dos estudantes.

O curso apresenta uma população aproximada de 550 alunos, entretanto um percentual desta população optou por não responder ao questionário ou não compareceu no dia da prova ou estava com a disciplina validada. Sendo assim, a pesquisa não pode contar com o número total de alunos na aplicação do questionário nas quatro disciplinas: Administração (Introdução e Teorias), Ciências Políticas, Filosofia e Matemática.

Entretanto, a população pesquisada fornece subsídios para os autores obterem uma avaliação do desempenho na utilização da videoconferência e vídeo-aula no processo de ensino.

4. ESTUDO DE CASO

Neste capítulo serão expostas as características, a estruturação e o funcionamento da organização pesquisada, no caso o Curso de Graduação em Administração à Distância da Universidade Federal de Santa Catarina. Bem como verificar-se-há a percepção dos estudantes sobre a utilização e qualidade das videoconferências e vídeo-aulas.

4.1 Curso de Graduação em Administração à Distância

A Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – em parceria com instituições de ensino superior participa do projeto piloto do Curso de Graduação em Administração oferecido na modalidade à distância, como um programa desenvolvido pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/MEC.

A abrangência para esta modalidade a distância tem como objetivo proporcionar aos estudantes residentes em regiões sem instituição de ensino superior, um curso de formação em nível universitário. Tal objetivo possui grande importância para a formação dos servidores públicos, já que é uma das políticas do Governo Federal. Sobretudo também no processo para o desenvolvimento sócio-econômico do país.

As universidades que participam do projeto da oferta do Curso de Graduação em Administração possuem experiências na modalidade a distância. O que favorece a instituição a adequar-se às necessidades em termos de infra-estrutura e do sistema que a educação a distância necessita, o que inclui o material didático, os ambientes virtuais de ensino-aprendizagem, o sistema de acompanhamento ao estudante e os métodos de avaliação do estudante.

4.2 Estruturação e funcionamento do curso

O curso de Graduação em Administração a Distância possui aproximadamente 550 estudantes. Entre eles constitui-se 50% de funcionários do Banco do Brasil e 50% de servidores públicos municipais, estaduais e federais atuando em órgãos situados no Estado de Santa Catarina.

A UFSC disponibiliza pólos em diversas localidades no estado de Santa Catarina, neles os estudantes podem contar com uma infra-estrutura técnica e

pedagógica. O estudo do aluno à distância é realizado por meio de leituras individuais e coletivas do livro texto da disciplina e materiais complementares; vídeo-aulas das disciplinas; participação nas videoconferências; pela interação com os tutores e; através da realização das atividades no ambiente virtual de ensino-aprendizagem.

Há aproximadamente 20 colaboradores para o desenvolvimento das atividades de aprendizagem dentro do curso, distribuídos em: 1 coordenador do curso, 1 coordenador da tutoria, 3 tutores supervisores, 1 supervisor de informática e 14 tutores. Todos os agentes listados estabelecem um papel importante para o funcionamento da tutoria e do curso. Cada qual tem determinadas funções e atividades que contribuem com o andamento do processo tanto administrativo quanto pedagógico.

Por fim, a seguir será apresentado o modelo de ferramenta (vídeo-aula e videoconferência) adotada no Curso de Graduação em Administração à Distância da UFSC.

4.3 Vídeo-aula e Videoconferência

A utilização destas duas ferramentas (vídeo-aula e videoconferência), no projeto instituído deste curso, sofreram modificações na medida em que foi possível identificar novos desenhos e modelos de interface.

No primeiro módulo a videoconferência apresentava um desenho diferente ao que se utiliza hoje. Com uma duração aproximada de uma hora e trinta minutos, 70% deste tempo era utilizado para a explanação do conteúdo da disciplina em vigor, e o restante para sanar as respectivas dúvidas do conteúdo.

Devido ao não comparecimento de grande parte dos estudantes, bem como, discutido um novo desenho, houve uma nova aplicação para a videoconferência. Que teria seu modelo alterado especificamente para sanar as dúvidas. Já quanto a explanação das aulas, utilizaria aulas previamente gravadas dos conteúdos. Desta forma, os estudantes assistiram às aulas com antecedência e tirariam suas dúvidas nas videoconferências com o docente da disciplina.

Por meio de sugestões e reclamações dos estudantes é que se tem a percepção se o desenho está eficaz ou não. De modo que para o planejamento da atividade ter como foco a efetividade (qualidade) de todo processo, ele deve ser feito com intuito de criar alternativas para o curso ficar mais atrativo para o estudante.

4.3.1 Desenho da vídeo-aula

O modelo da vídeo-aula neste curso, surgiu a partir de uma nova metodologia adotada, tendo em vista a tecnologia disponível, bem como a sugestão de alguns alunos durante o andamento do curso. Modificações com intuito de proporcionar um maior aproveitamento desta ferramenta para os estudantes continuam a acontecer, pois busca-se obter uma melhoria contínua nesta atividade.

O desenho foi estabelecido pelo Coordenador da Tutoria, em conjunto com o docente da disciplina, que obtiveram sugestões dos Tutores Supervisores, Tutores, Estudantes, bem como profissionais do LED (laboratório de ensino a distância), onde são gravados as aulas e transmitidos as videoconferências.

De acordo com a carga horária da disciplina é estabelecido o número de aulas a serem gravadas, com duração aproximada de 40 minutos. Gravação esta feita em dois estúdios do LED, na qual pode-se utilizar o computador para executar vídeos, apresentações em PowerPoint, bem como usar uma mesa projetora de imagem.

As aulas pós-gravadas são editadas pelos profissionais do LED e disponibilizadas no ambiente virtual de ensino-aprendizagem em tempo para os estudantes visualizarem antes da videoconferência marcada.

4.3.2 Desenho da videoconferência

As videoconferências são agendadas previamente, constando no calendário do curso as datas para a sua realização. A transmissão do sinal é feita pelo NPD (núcleo de processamento de dados), e executada em um estúdio do LED, onde estudantes que residem perto do pólo de Florianópolis onde ocorre a transmissão podem comparecer, os demais alunos deslocam-se aos seus respectivos pólos, onde podem participar da mesma.

Após o início da transmissão são chamados os pólos, em uma ordem previamente estabelecida, para que os estudantes possam sanar suas dúvidas com o docente. Entretanto, após o término, há a possibilidade de algumas não serem respondida. Neste caso, o tutor que auxilia neste dia, encaminha os questionamentos ao professor por *e-mail* que o responde, e assim é encaminhado o *e-mail* ao estudante.

Ressalta-se ainda, que as videoconferências são editadas pelo LED e disponibilizadas também no ambiente virtual, para que os alunos que não puderam acompanhar ao vivo, tenham ciência do que foi discutido na mesma.

4.4 Índices das Videoconferências e Vídeo-aulas

A seguir serão expostos gráficos com a avaliação dos estudantes referentes as vídeo-aulas e videoconferências. Estas avaliações são realizadas durante o curso seguindo critérios pré-estabelecidos e utilizando-se os seguintes indicadores: conteúdo; duração das aulas; professor; qualidade das aulas gravadas; qualidade de áudio e qualidade de vídeo. Utilizou-se como resposta: ótimo, bom, indiferente, regular e péssimo, de acordo com o conjunto de indicadores acima. Para tanto somou-se em cada disciplina as respostas com grau ótimo, bom, indiferente e assim sucessivamente para estabelecer um critério único na avaliação da videoconferência e vídeo-aula.

Esta pesquisa procurou identificar a disciplina em que a análise foi feita, por julgamento dos autores. Bem como, preferiu focar em duas disciplinas do primeiro semestre e duas do segundo semestre, pois nestas disciplinas houve uma maior participação dos alunos nos questionários aplicados.

4.4.1 Disciplina do 1º Semestre

Quanto a avaliação dos estudantes com relação a disciplina de Administração (Introdução e Teorias), constatada no Gráfico 1 a seguir, observou que 65% responderam Bom ou Ótimo para os critérios de avaliação estabelecidos. Apenas 29% não ficaram satisfeitos com o desempenho da videoconferência e/ou vídeo-aula, e 15% escolheram indiferente.

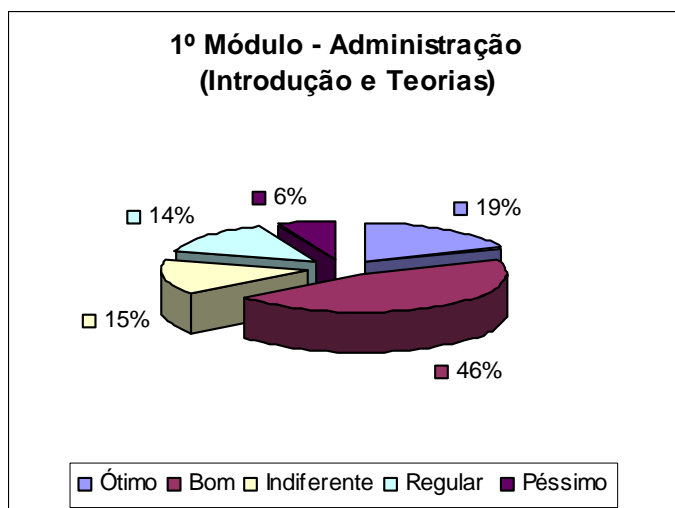


Gráfico 1: Percepção dos estudantes – disciplina Administração (Introdução e Teorias)
Fonte: dados primários

Já na disciplina de Ciências Políticas, o percentual de estudantes que responderam ótimo e bom aumentou para 69%, enquanto para respostas regular e péssimo houve um decréscimo para 11%.

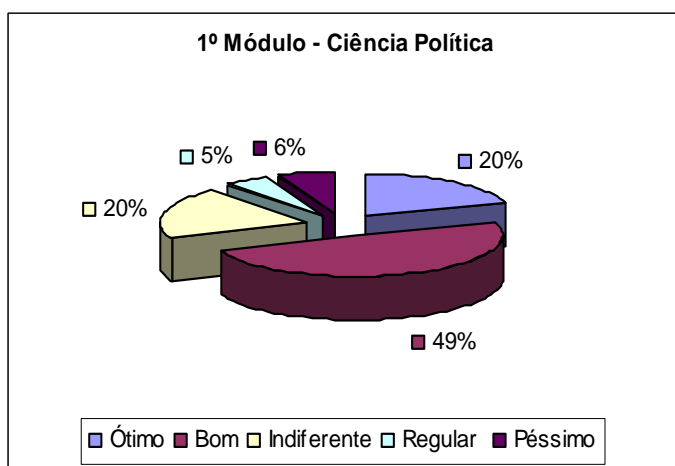


Gráfico 2: Percepção dos estudantes – disciplina Ciências Políticas
Fonte: dados primários

Constata-se que os índices tanto da disciplina de Administração (Introdução e Teorias) e Ciências Políticas, são basicamente os mesmos. Não tendo uma diferença representativa na análise.

4.4.2 Disciplina do 2º Semestre

Quanto a qualificação da disciplina de Filosofia, no Gráfico 3 a seguir, 54% optaram por ótimo e 31% por bom, o que corresponde a uma satisfação de 81%. Ressalta-se que neste semestre houve a mudança do modelo de videoconferência, e a utilização das vídeo-aulas com foco apenas na transmissão do conteúdo, ou seja, as videoconferências seriam utilizadas basicamente para esclarecer as dúvidas dos alunos e as vídeo-aulas para o professor explicar o conteúdo de sua disciplina.

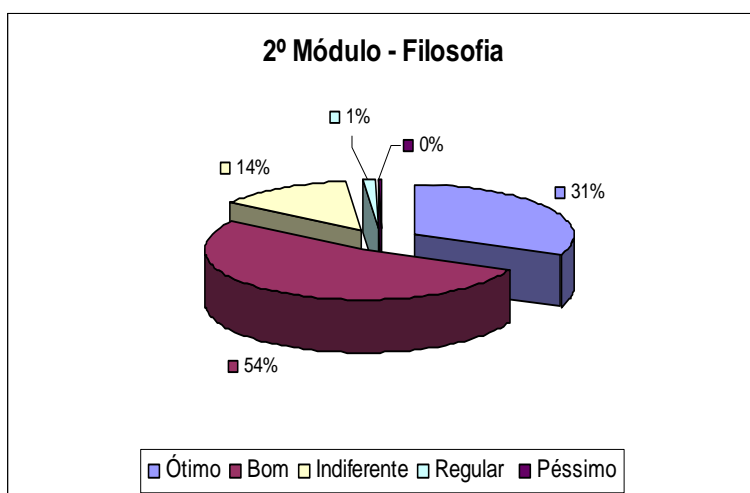


Gráfico 3: Percepção dos estudantes – disciplina Filosofia
Fonte: dados primários

Nota-se, visualizando o Gráfico 4, que o percentual de satisfação da disciplina de Matemática, compreende 74% dos estudantes, sendo maior do que o percentual das disciplinas analisadas do primeiro semestre.

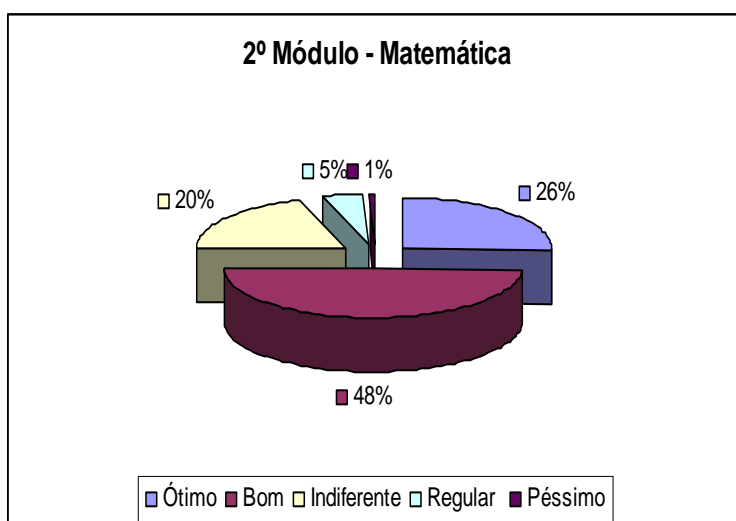


Gráfico 4: Percepção dos estudantes – disciplina de Matemática
Fonte: dados primários

Na disciplina de Matemática não houve uma diferença considerável comparando-a com as disciplinas do 1º semestre. Obtendo 74% de satisfação dos alunos, 20% foram indiferentes e apenas 5% classificaram como regular e 1% como péssimo.

Com base percepção dos estudantes sobre as vídeo-aulas e videoconferências das disciplinas analisadas, optou-se por analisar o desempenho destas ferramentas, comparando os semestres, deste modo é possível verificar se a mudança do desenho foi eficaz ou não.

4.4.3 Comparação entre 1º e 2º Semestre

Percebe-se a seguir no gráfico 5, o aumento dos índices satisfatórios (ótimo e bom), o que se deve principalmente a mudança estabelecida no desenho do uso da videoconferência e vídeo-aula.

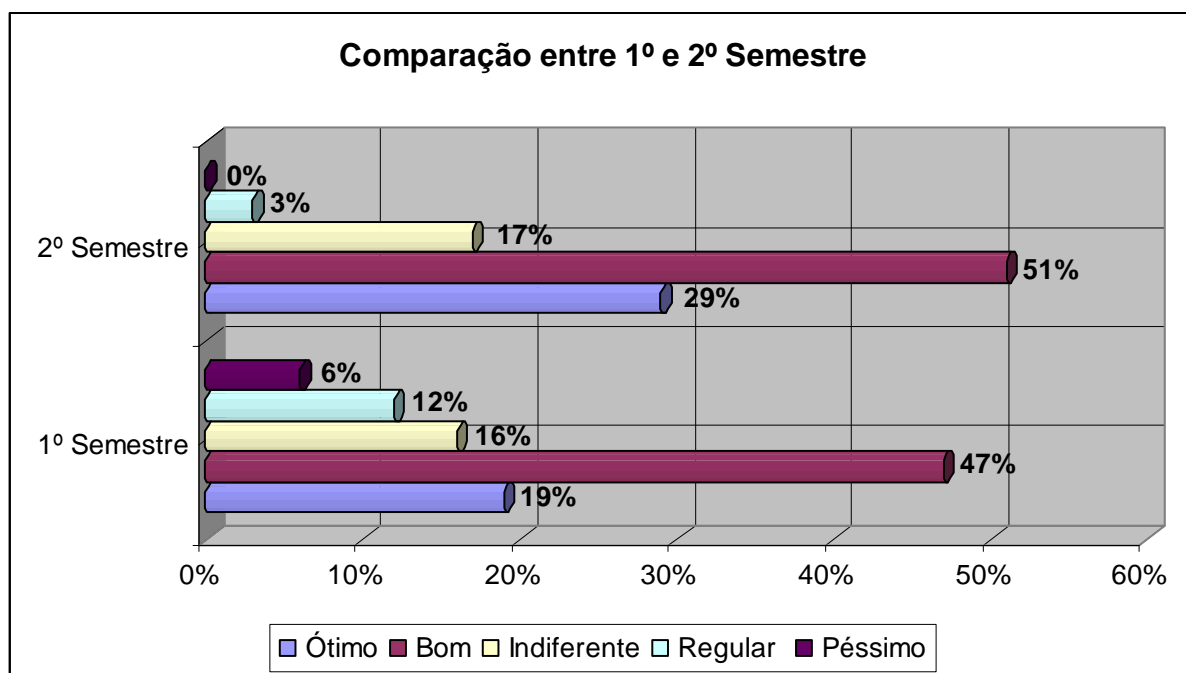


Gráfico 5: Comparação do 1º e 2º semestre em relação às disciplinas
Fonte: dados primários

Percebe-se desta maneira que os índices Regular e Péssimo, tiveram uma queda significativa. Sendo refletida nos índices Ótimo e Bom.

Como ressaltado anteriormente, o desenho da aula pode influenciar na sua qualidade e aceitabilidade perante os estudantes. Bem como, o professor que irá explaná-la, pois é de grande importância que este seja treinado anteriormente à gravação para se adequar melhor na utilização destas ferramentas de interação.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre as Novas Tecnologias de Interação Comunicação – NTIC's – utilizadas no Curso de Graduação em Administração na modalidade à distância oferecida pelo Departamento de Ciências da Administração da Universidade Federal de Santa Catarina, destaca-se a videoconferência e vídeo-aula.

Estas tecnologias apresentam grande importância para o desempenho do curso perante o seu público-alvo, os estudantes. A importância destas ferramentas de ensino está ligada ao seu objetivo, tanto na parte pedagógica – demonstrar o conteúdo da disciplina (no caso da vídeo-aula) e/ou sanar alguma dúvida quanto ao conteúdo (caso da videoconferência) – quanto na aproximação do estudante à instituição.

Por se tratar de um método de ensino, na modalidade à distância, uma das características principais é a ausência física do professor. Com a utilização destas tecnologias o aluno pode visualizar o professor, como na vídeo-aula, e interagir com ele como ocorre na videoconferência.

O presente artigo buscou descrever brevemente o desenho da vídeo-aula, bem como o da videoconferência. Constatando as mudanças no desenho das tecnologias, alterações estas que tem como intuito de agregar maior qualidade no uso destas

ferramentas, proporcionando também uma maior aceitabilidade e desempenho do estudante.

Assim, buscou-se por meio da aplicação de questionários avaliar o desempenho das videoconferências e vídeo-aulas em duas disciplinas ofertadas no 1º e 2º semestre do curso: Administração (Introdução e Teorias), Ciências Políticas, Filosofia e Matemática. Ressalta-se que os questionários aplicados nas diferentes disciplinas apresentam datas distintas e optou-se por duas disciplinas do 1º semestre e duas do 2º semestre, por estas apresentarem maior participação dos estudantes.

Os resultados obtidos na avaliação das disciplinas do primeiro semestre indicaram que o grau de satisfação dos estudantes com a utilização da tecnologia foi de 65% para Administração e 69% para Ciências Políticas. Já com relação aos estudantes que optaram por escolher Indiferente, 15% para Administração e 20% para Ciências Políticas. E por fim, Administração ficou com 14% regular e 6% péssimo e Ciências Políticas 5% regular e 6% péssimo.

Analisando o 2º semestre, houve um acréscimo no desempenho das ferramentas. Onde na disciplina de Filosofia houve um grau de satisfação de 81%, indiferente ficou com 14%, regular com 1% e péssimo em 0%, já Matemática ficou com 74% de satisfação, 20% foram indiferentes e apenas 5% classificaram como regular e 1% como péssimo.

Contudo, para visualizar se o desenho ou a estratégia da utilização da ferramenta está de acordo com seu propósito. Optou-se por comparar os resultados dos dois semestres. Percebeu-se que houve realmente um acréscimo no que tange a satisfação (ótimo e bom) dos estudantes com relação a utilização e o desenho da videoconferência e vídeo-aula. Bem como um decréscimo dos índices regular e péssimo do 1º para o 2º semestre.

Apesar do elevado grau de satisfação dos estudantes quanto ao desenho e utilização das videoconferências e vídeo-aulas no processo de ensino, nota-se que há uma constante preocupação por parte da instituição quanto a qualidade das aulas, bem como existe uma busca por uma melhoria contínua.

Nesta sentido, é imprescindível que a instituição e todos os profissionais a ela relacionados busquem constantemente identificar novas tecnologias que proporcionem maior qualidade no processo de ensino, bem como, novos desenhos e técnicas para a utilização das tecnologias possuídas.

REFERÊNCIAS

ARETIO, Lorenzo García. **La educación a distancia: de la teoría a la práctica.** Barcelona: Ariel. 2002.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância.** 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

CRUZ, Dulce Márcia. Universidade Federal de Santa Catarina. **O professor midiático: a formação docente para a educação a distancia no ambiente virtual da videoconferência.** Florianópolis, 2001. 229 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção. Disponível em: < <http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/1327.pdf> > Acesso em: 17 set. 2007.

LOBO, Adailton. A utilização da videoconferência no ensino à distância, aplicada no Projeto Magister da UDESC. Disponível em: < <http://pages.udesc.br/~r4al/ti760.htm> > Acesso em: 17 set 2007.

LOBO, Eduardo; Universidade Federal de Santa Catarina. **Modelo de procedimento para projetos de capacitação de recursos humanos no contexto corporativo.** Florianópolis, 2002. 196 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção.

MAIA, Carmem. **Ead.br:** educação a distância no Brasil na era da Internet. São Paulo: Recife: 2000.

MATTAR, Fauze Najib. **Pesquisa de Marketing:** metodologia, planejamento. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.

REIS, Ana Maria Viegas. **Ensino a Distância:** megatendência atual: abolindo preconceitos. São Paulo: Imobiliária. 1996.

SARTORI, Ademilde; ROESLER, Jucimara. **Educação superior a distância:** gestão da aprendizagem e da produção de materiais didáticos impressos e on-line. Tubarão (SC): Ed. UNISUL, 2005.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais:** a pesquisa qualitativa em educação. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

ZANELLA, Liane Carly Hermes; Universidade Federal de Santa Catarina. Secretaria de Educação a Distância. **Metodologia da pesquisa.** Florianópolis: SEaD/UFSC, 2006.