

Estudo para implantação de EaD no Centro Universitário de Patos de Minas

Adriana de Lanna Malta Tredezini

Mestre em Educação. Professora de Tecnologia Aplicada à Educação no Centro Universitário de Patos de Minas. adriana@unipam.edu.br

Daniel Caixeta Queiroz Garcia

Aluno da Especialização em Gestão Escolar: Inspeção, Supervisão e Orientação Pedagógica do Centro Universitário de Patos de Minas. danielcaixeta@unipam.edu.br

Resumo: Este trabalho procurou verificar as barreiras que poderiam ser encontradas na implantação de um projeto de EaD no Centro Universitário de Patos de Minas, do ponto de vista dos professores, dos alunos e da equipe responsável pela informática no campus. Os dados foram levantados por meio de entrevistas e questionários *online*. Os resultados apontam para a viabilidade dessa implantação desde que sejam levadas em consideração algumas necessidades apontadas pelos atores envolvidos no processo.

Palavras-chave: EaD. Cultura Organizacional. Portaria MEC n.º 2.253.

Abstract: This work aimed at verifying the obstacles that could be found in the implantation of a Distance Education project at the Centro Universitário de Patos de Minas, from the point of view of teachers, students and of the group responsible for the informatics in the campus. The data were obtained through interviews and on-line questionnaires. The results point to the viability of this implantation, but only if we consider the necessities pointed out by some people involved in the process.

Keywords: Distance Education. Organizational Culture. MEC decree n. 2253.

Introdução

A implantação de um programa de educação a distância em uma instituição de ensino superior não parece tarefa fácil. Como em todo projeto de implantação de qualquer programa novo, é necessário, antes de qualquer coisa, verificar a viabilidade desse programa, para que se possam evitar gastos e desgastes desnecessários. O tema deste artigo é a implantação de um programa de EaD no Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM.

O que motivou o desenvolvimento desse projeto foi a Portaria MEC n.º 2.253, de 18 de outubro de 2001 que, em seu artigo 1.º, autoriza as instituições de ensino superior a oferecer parte da carga-horária de seus cursos de graduação a distância.

Mas, antes de implementar qualquer atividade visando ao desenvolvimento do projeto, faz-se necessário saber o que pensam os atores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem da instituição. Em trabalho anterior¹, já foram ouvidos os coordenadores dos cursos oferecidos pela instituição e os gestores – reitor, pró-reitores e diretores das unidades acadêmicas. A nova proposta ouviu 175 professores do UNIPAM, uma amostragem de alunos dos diversos cursos oferecidos pela instituição e a equipe responsável pela informática dentro do *campus*.

O objetivo deste trabalho foi verificar quais são as barreiras que poderiam dificultar a implantação de um programa de EaD no UNIPAM, buscando identificar as dificuldades na implantação deste programa do ponto de vista dos professores e alunos; relacionar as dificuldades apontadas pelos professores e alunos, buscando as congruências e as divergências entre elas; verificar a existência ou não de recursos tecnológicos adequados para subsidiar a implantação de um projeto de EaD; listar os fatores que concorrem para a criação de barreiras na implantação do programa de EaD; e avaliar a viabilidade da implantação do programa de EaD, após a análise dos dados.

O Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM – é uma instituição de ensino superior localizada no município de Patos de Minas, no Alto Paranaíba, em Minas Gerais. É uma instituição mantida por uma fundação de direito privado, sem fins lucrativos, criada por iniciativa da comunidade local e, por isso, tem um caráter público-estatal, ou seja, não visa ao lucro, e toda a renda é destinada aos fins educacionais.

Como qualquer outra instituição de ensino superior brasileira, ela vem enfrentando, nos últimos anos, uma grande concorrência e, portanto, precisa modernizar-se, cortando custos, mas oferecendo um ensino atrativo e de qualidade para os alunos. Segundo Maia (2003, p. 501),

em conseqüência da necessidade de se reciclar, as IES estão cada vez mais procurando alternativas e soluções para se diferenciar no mercado, aumentar seu potencial de escalabilidade, melhorar a qualidade de seus cursos, otimizar a performance de seus professores, controlar a evasão de seus alunos e manter um diferencial competitivo.

Nesse sentido, observa-se a importância de se fazer um estudo para verificar a viabilidade de implantação de ensino a distância na instituição, valendo-se das prerrogativas impostas pela Portaria MEC nº 2.253/2001 em seu Artigo 1º:

As instituições de ensino superior do sistema federal de ensino poderão introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos superiores reconhecidos, a oferta de disciplinas que, em seu todo ou em parte utilizem método não presencial, com base no art. 81 da Lei 9.394, de 1996 e no disposto nesta Portaria.

Segundo Castello Branco (2003, p. 415), “a Portaria n.º 2.253 oficializa e regulamenta essas experiências e, principalmente, estimula a ampliação de uma nova maneira de se fazer educação [...]”. As experiências a que o autor se refere são aquelas desen-

¹ Monografia apresentada pela autora deste trabalho como quesito necessário à conclusão do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* da Universidade de Brasília, Centro de Educação a Distância, para obtenção do título de especialista na área de Educação a Distância.

volvidas utilizando o “modelo híbrido de aprendizagem”, isto é, momentos presenciais e momentos a distância que fazem uso de recursos tecnológicos como os computacionais.

Ao se implantar qualquer projeto que envolva os diferentes atores que fazem parte do processo – no caso, professores, alunos e a equipe responsável pela informática –, torna-se necessário identificar o que eles pensam sobre a educação a distância e qual é o seu nível de inclusão digital para que se possa saber que tipo de barreiras serão encontradas e quanto será necessário para sensibilizar e até convencer este público de que a educação a distância é um processo irreversível no mundo todo. Segundo Maia (2003, p. 5001),

a própria EAD, que até bem pouco tempo atrás limitava seu campo de ação aos Núcleos de Educação a Distância (NEADs) ou aos Laboratórios de Pesquisa das IES, está sendo cada vez mais institucionalizada, constituindo-se agora em parte indispensável do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) das universidades. A própria legislação, com a Portaria 2.253 (18 de outubro de 2001) e o relatório da Comissão Assessora de Especialista em EAD para a SESu, vem reforçar a necessidade de institucionalização da EAD. Tudo por uma questão de sobrevivência.

Além disso, é importante saber qual é a capacidade da rede disponível no *campus*, uma vez que a própria Portaria n.º 2.253 prevê que as disciplinas ou parte de disciplinas oferecidas à distância devem utilizar a ferramenta computacional por meio de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Portanto, essa pesquisa fornece meios para que se possa interferir no processo como um todo para incluir a instituição no mundo digital, criando uma “cultura de rede entre seus membros”, entendendo o que é educação a distância na sua essência, vivenciando a experiência de ser um aluno a distância e criando comunidades virtuais de conhecimento (CASTELLO BRANCO, 2003).

2. Revisão da literatura

A modalidade de ensino “educação a distância” está fortemente ligada à rapidez com que informações novas são produzidas em uma sociedade em que o conhecimento se faz primordial para a inserção e manutenção do indivíduo no mercado de trabalho. O ensino presencial pode resolver em parte essa necessidade de constante atualização do trabalhador, mas há aqueles que precisam aprender sem a rigidez de horários, por falta de tempo e, ainda, aqueles que por questões geográficas não têm acesso a uma instituição de ensino. São esses, por excelência, que fazem ou farão uso da educação a distância para se formar.

Outra possibilidade também prática e eficiente de se utilizar a educação a distância é aquela proporcionada pela Portaria n.º 2.253 que permite que as instituições de ensino superior ofereçam vinte por cento do tempo previsto para a integralização do currículo a distância, conforme pode ser verificado a seguir:

as instituições de ensino superior do sistema federal de ensino poderão introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos superiores reconhecidos, a oferta de disciplinas que, em seu todo ou em parte utilizem método não presencial,

com base no art. 81 da Lei 9.394, de 1996 e no disposto nesta Portaria. (SIGNORINI, 2003, p. 430)

Segundo Signorini (2003), comentando a Portaria n.º 2.253/2001, a introdução da educação a distância dessa forma é facultativa/opcional, e não obrigatória, e só se aplica a cursos reconhecidos. A instituição poderá optar por aplicar os vinte por cento na carga horária de disciplinas ou sobre a carga horária total do currículo e, dessa forma, a quantidade do que será oferecido a distância dependerá da carga horária total de cada curso e de cada disciplina, observando a semestralidade ou anualidade do curso.

As disciplinas, citando o mesmo autor, oferecidas a distância terão que ser ofertadas presencialmente, até a renovação do reconhecimento do curso, observando, ainda, que os exames finais serão obrigatoriamente presenciais e, também, o cumprimento dos 100 ou 200 dias letivos, conforme o regime semestral ou anual.

Signorini (2003) observa, ainda, a “forma incisiva” com que o Artigo 2.º da Portaria coloca a necessidade de que as disciplinas no formato a distância sejam oferecidas por meio de instrumentos que incorporem as novas tecnologias de informação e comunicação, ou seja, por meio de um AVA.

As universidades ou centros universitários, porque têm autonomia, estão autorizadas a modificar o projeto pedagógico do curso que incluir disciplinas oferecidas a distância, mas as modificações deverão ser comunicadas à Sesu (Secretaria de Educação Superior), do MEC (Ministério da Educação), o que obriga a instituição a manter “os indicadores de qualidade para cursos de graduação a distância (grifo do autor), documento adotado para autorização de cursos” (SIGNORINI, 2003, p.433), uma vez que o material será avaliado em seu conteúdo, no emprego da tecnologia, na capacitação do autor e do tutor, bibliografia digital e número de alunos por turma.

A Portaria 2.253/01 foi revogada pela Portaria n.º 4.059, de 10 de dezembro de 2004. Essa nova Portaria apenas retira a restrição imposta às Instituições de ensino superior isoladas inscritas no Artigo 4.º da Portaria anterior, mantendo todos os outros itens.

A oferta de disciplinas semipresenciais, de acordo com a Portaria nº 4.059/2004, deverá incluir métodos e práticas de ensino-aprendizagem que incorporem o uso integrado de tecnologias de informação e comunicação, além de prever encontros presenciais e atividades de tutoria. A oferta também será considerada pelo MEC nos procedimentos de reconhecimento e de renovação dos cursos da instituição.

A Portaria facilita e incentiva a modalidade de educação a distância, principalmente para as instituições de ensino superior isoladas, que ficam isentas do pedido de autorização prévia ao ministério. A única exigência é que a instituição comunique à Sesu as modificações efetuadas em seu projeto pedagógico e que insira na pasta eletrônica do sistema Sapiens² o plano de ensino de cada disciplina que utilize a modalidade semipresencial. Porém, isso não significa que a instituição de ensino superior esteja credenciada para ofertar cursos superiores a distância, mas apenas algumas disciplinas de seus cursos presenciais e que o limite será 20% da carga curricular do curso.

A oferta de cursos nesta modalidade será uma questão estratégica para as instituições de ensino superior. As que não oferecerem programas a distância certamente perderão alunos. Com uma legislação contundente e clara sobre educação a distância, este é o caminho que deve ser percorrido pelas organizações educacionais. Contudo, vale ressaltar a avaliação da responsabilidade e do compromisso com o aprendizado. O foco não deve estar apenas nas oportunidades financeiras, mas também naquelas que

² Sistema de Acompanhamento de Processos das Instituições de Ensino superior.

podem melhorar significativamente a qualidade da oferta educacional, pois a qualidade é a mais importante questão estratégica para as instituições de ensino e, em particular, para o UNIPAM, objeto de estudo desta pesquisa.

2.1. Mudanças organizacionais

Na implantação de qualquer sistema novo em organizações de trabalho deve-se pensar nas possíveis barreiras que poderão ocorrer. Em um projeto de implantação de EaD em uma instituição de ensino superior, isso não é diferente.

Segundo Moura (1994), o ser humano pouco entende de mudanças, apesar de ter de lidar com elas do momento em que nasce até a morte. “Existe uma dialética humana permanente entre a continuidade (permanência) e a mudança. Como decorrência, as crises que vivemos são a evidência do conflito dessas duas forças” (MOURA, 1994, p. 125). Para o autor, a mudança é essencialmente pessoal, pois “é preciso que as pessoas sintam, pensem ou façam algo diferente” (p. 128) para que haja alguma mudança na sociedade ou na organização.

É Moura, ainda, quem diz que, tanto na vida pessoal quanto nas corporações, os momentos mais importantes são aqueles precedidos por uma crise e que, por isso, ela é benéfica, quando desencadeia reações que fazem com que a pessoa ou a empresa saia dela mais preparada, experiente e confiante.

Alguns passos importantes para a mudança, conforme Moura (1994, p. 133):

1. monitorar o macrocenário de nosso interesse imediato (indagar, metodicamente, o que está mudando no mundo, no país, no mercado, principalmente em termos tecnológicos, econômicos, políticos, sociais e culturais);
2. avaliar o possível impacto dessas mudanças (como poderão afetar nosso negócio, nossa força competitiva, etc), bem como avaliar quando elas deverão nos atingir (trata-se de um exercício de prospecção, não de adivinhação);
3. comparar a nova situação à situação atual, principalmente em termos de avaliação de nossos pontos fortes e pontos fracos;
4. antecipar (prever) as prioridades de ação e definir as novas respostas adaptativas de que necessitaremos;
5. a partir daí, definir o que deve ser mudado;
6. preparar um projeto de mudança, implantá-lo e administrá-lo, monitorando permanentemente seus efeitos;
7. estabelecer “sinais indicadores” da mudança, avaliando os efeitos obtidos e corrigindo os eventuais desvios;
8. concretizada a mudança, procurar institucionalizá-la, reforçando os novos comportamentos, de modo a que a influência da inércia não seja impeditiva dos novos procedimentos.

Contudo, todo o planejamento e monitoramento da mudança não garantem que não haverá resistência à mudança. Isso ocorre porque o ser humano tem medo de mudanças. A mudança torna-se uma ameaça para o homem, principalmente, por:

1. ignorância (falta ou carência de informação sobre por que é preciso mudar, sobre as vantagens da mudança e assim por diante);
2. insegurança (pessoas inseguras se sentem mais ameaçadas pela perspectiva de mudança, principalmente se imaginam que não estão preparadas ou habilitadas

- para desempenhar seus papéis tradicionais diante das exigências de uma nova situação);
3. barreiras emocionais (receio da perda de poder, de “status”, ou dos privilégios anteriormente conquistados);
 4. rigidez e inércia (pessoas mais rígidas experimentam maior dificuldade em mudar, apegam-se mais ao já conhecido, temem o desconhecido) (MOURA, 1994, p. 134).

Mas é possível vencer essas barreiras, garantindo que todos participem efetivamente de todo o processo, porque, quando há envolvimento, deseja-se o sucesso do empreendimento, o que pode ser percebido na fala de Penteadó:

Só vale a pena participar naquilo que nos diz respeito diretamente, naquilo que nos pertence. O sentimento de pertencimento na participação é decisivo. Ninguém participa efetivamente se não se sente envolvido e co-responsável pelo processo em que está inserido (PENTEADO, 1998, p. 12).

Para isso, é necessário conhecer a cultura da organização, analisar e influenciar o clima da organização, preparando o ambiente para a mudança. Nesse processo, é essencial que as lideranças estejam comprometidas, que mostrem a toda a equipe sua adesão ao projeto, para que realmente se estabeleça um compromisso único com a mudança. De acordo com Aktouf (1996, p.157), “se o gestor deve buscar uma competência primordial, esta seria a capacidade de *gerar um clima e condições que suscitem adesão e mobilização, junto a todos*” (grifo do autor), e isto é objetivo da cultura organizacional.

2.2. Cultura organizacional

Ronchi (2004), ao fazer uma criteriosa revisão bibliográfica sobre o papel da cultura organizacional, conclui que o conhecimento da cultura de uma organização é essencial para que essa mesma organização possa atingir os objetivos propostos ou almejados.

Partindo da definição dada por Schein para cultura organizacional,

a cultura é formada pelo conjunto de pressupostos básicos que um grupo inventou, descobriu, ou desenvolveu, ao aprender a lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna e que funcionaram bem o suficiente para serem considerados válidos e ensinados a novos membros como a forma correta de perceber, pensar e sentir com relação a esses problemas (SCHEIN, 1986, apud FLEURY, 1997, p. 24),

Fleury formula a sua definição levando em consideração “as formas de interação, as relações de poder no interior das organizações e sua expressão ou mascaramento por meio de símbolos e práticas organizacionais”, conforme pode ser verificado logo abaixo:

Cultura organizacional é um conjunto de valores, expressos em elementos simbólicos e em práticas organizacionais, que em sua capacidade de ordenar, atribuir significações, construir a identidade organizacional, tanto agem como elementos de comunicação e consenso, como expressam e instrumentalizam relações de dominação (FLEURY, 1997, p. 27).

Para que uma organização constitua a sua cultura, é necessário que haja um grupo estável e permanente que sinalize para os novatos como lidar com os problemas e, esse mesmo grupo é, também, a origem da resistência às mudanças.

Segundo Mamede (2007), definir cultura por si só é bem difícil, pois há uma gama enorme de interpretações para essa palavra, desde a definição dada por Tylor em 1871 (“Aquele todo complexo que inclui conhecimento, crença, arte, morais, leis, costumes e qualquer outra capacidade ou hábito adquiridos pelo homem como membro de uma sociedade”) até a de Ferraro em 1994 (“Tudo que as pessoas têm, pensam e fazem como membros da sociedade”). Mas embora haja muitas definições para cultura, Mamede afirma que

para as organizações (grifo do autor), a cultura é o resultado de sua história particular e do sistema de símbolos criado e mantido pela sua liderança no passado e no presente, o qual serve para ser interpretado e dar significado às experiências subjetivas de seus membros, assim como para racionalizar e aumentar seu compromisso com a empresa (MAMEDE, 2007).

Para ele, alguns dos indicadores da cultura organizacional seriam:

- Iniciativa individual. Nível de responsabilidade, liberdade e independência das pessoas;
- Tolerância ao risco. Nível de encorajamento da agressividade, inovação e riscos;
- Direção. Clareza em relação aos objetivos e expectativas de desempenho;
- Integração. Capacidade de as unidades trabalharem de maneira coordenada;
- Contatos gerenciais. Disposição dos gerentes para fornecer comunicações claras, assistência e apoio aos subordinados;
- Controle. Volume de regras e regulamentos, e de supervisão direta que se usa para supervisionar e controlar o comportamento dos empregados;
- Identidade. Grau de identificação das pessoas com a organização como um todo, mais que com seu grupo imediato ou colegas de profissão;
- Sistema de recompensa. Associação entre recompensas e desempenho;
- Tolerância ao conflito. Grau de abertura para a manifestação de conflitos e críticas;
- Padrões de comunicação. Grau de restrição das comunicações aos canais hierárquicos (MAMEDE, 2007).

Sathe, citado por Mamede (2007), compara os níveis de cultura com um iceberg. A ponta seria a cultura manifestada (elementos observáveis). Mais abaixo, estaria o nível dos valores expressos (explicação da cultura pelas próprias pessoas). E, por último, a base que representa as premissas básicas (ideias compartilhadas, crenças sobre o mundo e a sociedade). Do primeiro para o último nível, a resistência às mudanças vão aumentando.

Mamede ainda cita Schein, que estabelece níveis semelhantes para a cultura organizacional: nível de artefatos visíveis, nível de valores que governam o comportamento das pessoas e nível dos pressupostos inconscientes.

Francesco e Gold, também citados por Mamede (2007), afirmam que a “cultura organizacional é mais administrável do que a cultura geral”, isto é, pode ser controlada, gerenciada e influenciada em cada um dos três níveis.

Por fim, Mamede aponta três disfunções, isto é, consequências negativas da cultura organizacional. A primeira é que uma cultura organizacional forte cria barreiras à mudança. Em segundo lugar, cria conflitos dentro da própria organização com o surgimento de subculturas (faculdades diferentes, departamentos diferentes ou colegiados diferentes, com valores diferenciados entre si). Por último, subculturas que se desenvolvem em tempos diferentes, por algum motivo (seria mais fácil, por exemplo, aceitar mudanças quando se é parte de uma faculdade de administração, do que de uma faculdade de filosofia ou direito?).

Qualquer mudança em uma organização deve ser precedida de uma boa análise da cultura organizacional para que se possa antecipar o clima organizacional adequado para receber a mudança.

Clima organizacional pode ser definido como “a qualidade ou propriedade do ambiente institucional que: a) é percebida ou experimentada pelos membros da organização; b) influencia o seu comportamento” (STONER apud RIZZATTI, 2002).

O clima é determinado por fatores organizacionais e pessoais. Os fatores organizacionais – a interação entre estilos de liderança, a estrutura, o ambiente, os processos, o comportamento administrativo – influenciam e são influenciados pelos fatores pessoais e produzem o clima organizacional que, por sua vez, produz efeitos sobre o desempenho institucional.

Segundo Rizzatti (2002), o tema clima organizacional estuda o funcionamento da organização por meio de um elenco de variáveis entrelaçadas e serve para identificar as deficiências e apontar onde se deve concentrar os esforços para a resolução do problema, tornando compatíveis as metas individuais e institucionais.

Tachizawa e Andrade (1999, p. 134) afirmam que

o clima organizacional é favorável quando proporciona satisfação das necessidades pessoais dos participantes e elevação do moral, sendo desfavorável quando acarreta a frustração daquelas necessidades. O clima organizacional, no contexto das organizações, influencia o estado motivacional das pessoas e é por ele influenciado.

Uma análise correta do clima organizacional é um instrumento importante na avaliação de possíveis barreiras para a implantação de novos projetos que visem a mudanças em uma organização.

2.3. Educação a distância

A modalidade de ensino “educação a distância” está fortemente ligada à rapidez com que informações novas são produzidas em uma sociedade em que o conhecimento se faz primordial para a inserção e manutenção do indivíduo no mercado de trabalho. O ensino presencial pode resolver em parte essa necessidade de constante atualização do trabalhador, mas há aqueles que precisam aprender sem a rigidez de

horários, por falta de tempo e, ainda, aqueles que por questões geográficas não têm acesso a uma instituição de ensino. São esses, por excelência, que fazem ou farão uso da educação a distância para se formar.

Porém, pode-se perceber a necessidade de qualificações específicas tanto para quem busca a EaD como aluno, quanto para aqueles que se dispõem a oferecer essa modalidade de ensino. O aluno de EaD tem de ter uma competência em leitura e escrita muito grande, uma vez que, seja através de material impresso ou disponibilizado *online*, os textos sempre terão preponderância sobre qualquer outra forma de aprendizagem. É o próprio aluno que traça seu caminho de leituras para o conhecimento. Ele deixa de ser um aluno passivo e passa a ser um aluno ativo.

A educação a distância também traz no seu bojo a mudança do papel do professor, daquele que transmite informações, para aquele que ensina e também aprende, em uma troca contínua com seus alunos. Ele aprenderá a tirar das novas tecnologias os recursos para uma aula criativa e motivadora. Essas mudanças acarretarão ainda muitas transformações na sala de aula presencial.

Segundo Giusta e Franco (2003, p.31),

tudo leva a crer que, no futuro, teremos o ensino de graduação e de pós-graduação oferecidos por um sistema híbrido, que integre a educação presencial a modalidade de educação a distância, ampliando as possibilidades de flexibilidade na formação do aluno. Prevê-se, também, um grande crescimento de universidades abertas, onde as pessoas possam estudar independentemente de sua titulação prévia.

No futuro, não haverá diferenças significativas entre ensino presencial e a distância, colocando-se as duas modalidades a serviço de uma educação de qualidade.

3. Análise dos resultados

Segundo Hair et al (2005, p.30), “a pesquisa é uma busca com objetivo de discernir a verdade. Aqueles que realmente pesquisam estão procurando por respostas. No nosso dia-a-dia, todos nós desempenhamos o papel de pesquisador”. Na etapa da metodologia, inclui-se o detalhamento dos procedimentos metodológicos que, de acordo com Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (1999, p. 159), é “a indicação e justificação do paradigma que orienta o estudo, as etapas de desenvolvimento da pesquisa, a descrição do contexto, o processo de seleção dos participantes, os procedimentos e o instrumental de coleta e análise dos dados, os recursos utilizados para maximizar a confiabilidade dos resultados e o cronograma”.

Assim, quanto aos fins, o presente trabalho é considerado pesquisa exploratória, uma vez que, segundo Gil (2002, p.41), este tipo de pesquisa “tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses”. O problema pesquisado foi a identificação das possíveis barreiras que podem ser encontradas em um processo de implantação de EaD em uma instituição de ensino, o Centro Universitário de Patos de Minas, do ponto de vista de seus professores, seus alunos e a equipe de informática. É um tema sobre o qual ainda havia muito a ser pesquisado na instituição e, de acordo com Cervo, Bervian e Da Silva (2007, p. 63-64),

a pesquisa exploratória [...] é normalmente o passo inicial no processo de pesquisa pela experiência e um auxílio que traz a formulação de hipóteses significativas para posteriores pesquisas. A pesquisa exploratória não requer a elaboração de hipóteses a serem testadas no trabalho, restringindo-se a definir objetivos e buscar mais informações sobre determinado assunto de estudo. Tais estudos têm por objetivo familiarizar-se com o fenômeno ou obter uma nova percepção dele e descobrir novas idéias. A pesquisa exploratória realiza descrições precisas da situação e quer descobrir as relações existentes entre seus elementos componentes. Esse tipo de pesquisa requer um planejamento bem flexível para possibilitar a consideração dos mais diversos aspectos de um problema ou de uma situação. Recomenda-se a pesquisa exploratória quando há pouco conhecimento sobre o problema a ser estudado.

Quanto à abordagem, essa pesquisa foi quantitativa. Segundo Chizzotti (1991, p. 25),

este método consiste em submeter um fato à experimentação em condições de controle e apreciá-lo coerentemente, com critérios de rigor, mensurando a constância das incidências e suas exceções e admitindo como científicos somente os conhecimentos passíveis de apreensão em condições de controle, legitimados pela experimentação e comprovados pela mensuração.

A abordagem quantitativa foi uma das mais adequadas para a realização deste trabalho, pelo suporte em medidas e cálculos mensurativos que utiliza.

Quanto aos meios, a pesquisa se caracteriza como estudo de caso. De acordo com Collis e Hussey (2005, p. 72), “um estudo de caso é um exame extensivo de um único exemplo de um fenômeno de interesse e é também um exemplo de uma metodologia fenomenológica”. Dentre os vários tipos de estudos de caso descritos por Collis e Hussey (2005), está o estudo de caso experimental, definido por eles como um tipo de pesquisa que “examina as dificuldades para implementar novos procedimentos e técnicas em uma organização e para avaliar seus benefícios” (p. 73), o que se aplica a esta pesquisa e a seus objetivos já explicitados.

Uma das etapas mais importantes de uma pesquisa é seu planejamento. Se bem estruturado, facilita a realização do estudo, orienta seu desenvolvimento e previne o pesquisador contra possíveis desvios dos objetivos propostos.

A pesquisa foi realizada no Centro Universitário de Patos de Minas. Os sujeitos da pesquisa foram os professores da instituição. Também foram ouvidos os alunos dos diversos cursos oferecidos pela instituição. Os professores foram escolhidos porque todo o processo ensino-aprendizagem passa por eles e a sua posição de liderança em sala de aula os coloca como peças fundamentais em um processo de mudança, pois o seu apoio ou não à implantação de um projeto pode determinar o seu sucesso ou seu fracasso.

Os alunos foram ouvidos porque são aqueles que estarão diretamente envolvidos em todo o processo. Levantar as barreiras para a implantação de EaD na instituição, segundo os seus pontos de vista, também pode garantir o sucesso ou o fracasso de todo o projeto, por causa da sua efetiva participação em todo o processo e, também, porque são eles a principal motivação para a otimização de todo o trabalho desenvolvido institucionalmente.

Além disso, foi ouvida a equipe que coordena e desenvolve todo o sistema de informática da instituição, incluindo laboratórios, capacidade do servidor, largura da banda etc.

A fim de saber o que pensam os professores e alunos dos cursos do Centro Universitário de Patos de Minas sobre o projeto de implantação de EaD, empregou-se o questionário *online*. Os laboratórios da instituição foram utilizados para esse fim. A equipe de informática foi ouvida por meio de entrevistas cujo foco foi detectar os pontos positivos e os pontos negativos do setor na instituição.

De acordo com Chizzotti (1991, p.44), o questionário “é um conjunto de questões sobre o problema, previamente elaboradas, para serem respondidas por um interlocutor, por escrito ou oralmente”.

O objetivo da criação dos questionários *online* foi servir como um facilitador para coletar dados de uma forma mais rápida, eficaz e ter uma quantidade maior de entrevistados, além de criar uma ferramenta de coleta de dados *online* que posteriormente poderá ser útil em outras pesquisas quantitativas. As ferramentas e tecnologias de desenvolvimento utilizadas para a construção e aplicação dos questionários *online* foram *Adobe Macromedia*, *Adobe Macromedia Dreamweaver*, *JavaScript*, *PHP (Hypertext Preprocessor)* e *MySQL*. Foram desenvolvidos dois questionários *online* usando as ferramentas citadas, sendo um para os professores e outro para os alunos. Para a parte de *design* dos questionários foi usada a ferramenta *Dreamweaver* juntamente com a linguagem de programação *HTML*; para auxiliar e facilitar os professores e os alunos a responderem foi usada a linguagem de programação *Java Script*; para a parte de manipulação das informações dos questionários e fazer conexão com banco de dados foi usada a linguagem de programação *PHP*; e, por último, para armazenar todas as informações foi usado o *SGDB MySQL*. O instrumento de coleta de dados utilizado foi o questionário fechado.

Para obter a quantidade válida de alunos e professores que seriam submetidos aos questionários *online*, foi necessário usar o critério estatístico Tamanho da Amostragem, conforme a fórmula abaixo (BRAGA, 2008).

$$n_0 = \frac{1}{E_0^2} \quad n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0}$$

N = tamanho da população (será a quantidade total de professores e alunos do UNIPAM)

E0 = erro amostral tolerável (no caso da presente pesquisa será de 5%)

n0 = primeira aproximação do tamanho da amostra

n = tamanho da amostra

Foram feitos dois cálculos de tamanho da amostragem, sendo um para os professores e outro para os alunos.

Os dados foram analisados estatisticamente por meio do programa SPSS. De acordo com Hair et al (2005, p.452), o “SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) básico é um pacote de software fácil de usar, que oferece acesso a procedimentos estatísticos”.

Depois dos dados coletados e antes de serem analisados, foram pré-codificados. Segundo Hair et al (2005 p. 257), “a codificação consiste em atribuir um número para uma determinada resposta de modo que esta possa ingressar em um banco de dados”.

Foi proposta a utilização de tabelas e gráficos para melhor compreensão dos dados. As tabelas e gráficos, de acordo com Hair et al (2005), também comunicam de modo mais eficiente aos assuntos complexos e tornam seu relatório de pesquisa visualmente mais atraente.

Foi elaborado um roteiro com tópicos que descreviam todas as ferramentas computacionais e recursos tecnológicos necessários para a implantação de um ambiente virtual de aprendizagem que foram checados com os recursos já existentes na instituição.

As entrevistas em profundidade foram gravadas e transcritas para análise posterior. Cada entrevista durou entre uma e duas horas e foram realizadas no *campus* da instituição.

As entrevistas foram transcritas. Utilizou-se a análise de conteúdo, conforme descrita por Freitas e Janissek (2000) e Dellagnelo e Silva (2005). As seguintes etapas foram executadas: 1. pré-análise - permite ao pesquisador refletir sobre o texto e gerar hipóteses; 2. exploração de material - codificação do material de acordo com a classificação adotada pelo pesquisador; 3. apresentação dos resultados - representados por meio de diagramas, quadros, figuras etc.

3.1 Análises das entrevistas

O entrevistado 1 chama atenção para o fato de que a barreira cultural tanto da direção quanto dos professores seria o principal impedimento para a implantação de EaD na instituição. Para ele, a tecnologia necessária seria uma barreira de fácil solução.

A instituição interessa-se pela implantação de EaD na graduação em duas situações: a primeira utilizando-se da aplicação da Portaria Mec 2.253 que permite que 20% da carga horária de um curso seja oferecido a distância; e, segundo, oferecer as licenciaturas a distância, uma vez que a demanda para esses cursos presenciais está muito baixa.

Já os cursos de Pós-graduação e Extensão podem ser oferecidos a distância. Para o entrevistado 1, haveria a redução de custos com diárias de professores que vêm de outras cidades.

Para o entrevistado 2, as principais barreiras seriam a falta de infra-estrutura tecnológica e corpo docente qualificado em EaD. Para ele, a instituição não está preparada para implantar EaD. Para isso, seria necessária a criação de um Núcleo Gestor na área de EaD, que poderia ser auxiliado pela equipe de desenvolvimento de TI (Tecnologia da Informação) da Controladoria, com as seguintes atribuições: seleção de mercados e cursos a serem oferecidos; definição de investimentos e projeção de rentabilidade; seleção, aquisição, implantação e manutenção das ferramentas computacionais necessárias; elaboração de política de remuneração do corpo docente; seleção e capacitação do corpo docente; aprovação dos órgãos internos e externos competentes, para funcionamento de cursos na modalidade EAD; aquisição e instalação das ferramentas computacionais necessárias; seleção e capacitação do corpo docente.

Segundo o entrevistado, a instituição não possui um AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem), já que o sistema utilizado, RM, não tem esse módulo. Ele chamou a atenção para a implantação de EaD nos cursos de Pós-graduação, mas sugeriu um teste piloto na graduação para analisar o efeito da EaD na prática. Ele tem uma visão pessimista de EaD e usa argumentos como a grande evasão de alunos nesses cursos e o fato de que os alunos que utilizam essa modalidade de ensino terem de ser disciplinados.

O entrevistado 3 coloca a barreira cultural como a mais significativa na implantação de EaD na instituição. Ele desconhece quais seriam os requisitos mínimos para a implantação de EaD, mas acredita que seriam poucos recursos tecnológicos além daqueles que já existem e treinamento para todas as áreas envolvidas no processo. Ele também acredita que é possível utilizar EaD em alguns cursos de graduação, e principalmente, da pós-graduação, porém haveria resistência por parte daqueles que desconhecem a informática ou não sabem se utilizar dos recursos de que ela dispõe. Ele citou a possibilidade de se utilizar o laboratório de TV do curso de Comunicação Social para produção de vídeo-aulas. Contudo, para o caso de se utilizar vídeo-conferência ou teleconferência, o investimento teria de ser maior.

O entrevistado 4 também coloca a barreira cultural como a principal na implantação de EaD. Para ele, no caso da implantação, seriam necessários investimentos em um servidor próprio e um servidor espelho³, pois os servidores existentes já têm uma grande carga de informações. E é importante, também, o treinamento de professores e funcionários e a criação de um núcleo coordenado por um especialista que seria responsável pela gestão do Moodle⁴. Para ele, a utilização de vídeo-conferência é inviável, pois tem um custo muito alto e utiliza-se de grande largura de banda. Sugeriu uma série de requisitos para a possível implantação de EaD que seriam: secretária específica para atender alunos a distância; treinamento do uso do AVA por parte de professores e alunos; criação de um teste piloto que poderia ser aplicado junto aos funcionários do UNIPAM; preocupação em criar cursos que sejam fáceis de navegar e que ofereçam um suporte constante tanto ao aluno como ao professor. Outro ponto muito importante que foi destacado é da preocupação da junção da base de dados dos alunos do sistema RM que no caso é fechada com a base de dados do AVA.

3.2. Análise dos questionários aplicados aos professores

Dos 310 professores da instituição, 175 responderam o questionário que foi enviado pelo e-mail corporativo de cada um. Desses 175 professores, 48.57% são mulheres e 51.43% são homens. Quanto à faixa etária, os dados demonstram que a metade deles tem entre 30 e 44 anos, seguido daqueles que têm entre 45 e 64 anos. 54.29% dos professores possuem pelo menos conhecimento intermediário de informática, enquanto 28.57% têm conhecimento básico e 17.14% têm conhecimento avançado, resultado que pode garantir, juntamente com outros fatores, que esse não seja um impedimento para a implantação de EaD.

À questão sobre o acesso a computador, o informante poderia responder com mais de uma opção e o que se pôde observar é que os professores têm acesso a computador em mais de um local: 96.57% deles têm acesso em casa e 74.29% têm acesso no trabalho e, ainda, 97.71% navegam na Internet. Isso demonstra que o computador e a Internet fazem parte da vida desses professores, o que viabiliza um projeto de EaD na instituição.

52.57% dos professores conhecem um Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA e 38.86% já fizeram um curso pela Internet. Esse é um dado que deve ser avaliado do ponto de vista estratégico e que deve resultar no oferecimento pela instituição de

³ Um segundo servidor permanentemente sincronizado com o primeiro, em que todos dados são gravados simultaneamente nos dois computadores-servidores, quando o primeiro servidor cair o segundo pode ficar no lugar dele, impedindo que os alunos fiquem sem acesso ao AVA.

⁴ Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle) é um software livre, de apoio à aprendizagem, executado num ambiente virtual.

um curso a distância sobre, por exemplo, tutoria em EaD, a fim de que os professores possam vivenciar a experiência de estudar a distância e conhecer o AVA que será utilizado pela instituição. Outro dado importante e muito positivo revelado pelo questionário é que 73.14% dos professores têm o hábito de orientar seus alunos da graduação presencial via Internet, o que pode vir a facilitar um programa de educação a distância institucional. Inclusive, alguns professores possuem site em que disponibilizam material para os alunos, promovem fóruns, respondem questões sobre a disciplina.

E, por último, 86.29% dos professores disseram ter facilidade de ler na tela do computador.

3.3. Análise dos questionários dos alunos

Os 350 alunos que responderam o questionário estão distribuídos pelas faculdades da instituição, escolhidos entre as turmas que formam este ano ou no máximo no próximo ano, ou seja, são alunos que já têm uma visão da quase totalidade da grade curricular e, portanto, puderam emitir uma opinião mais experiente sobre o assunto pesquisado.

Dentre os 350 alunos, 52% são do sexo feminino e 48% do sexo masculino e 85.43% estão na faixa etária entre 20 e 29 anos. O conhecimento de informática desses alunos está dividido entre básico, 39.43%, e intermediário, 44.57%. Os 16% que aparecem nos dados com conhecimento avançado provavelmente se devem à turma do Curso de Sistemas de Informação, que respondeu o questionário.

Perguntados sobre se gostam de usar a tecnologia, 94% responderam que sim, o que comprova a literatura sobre o perfil do aluno que se recebe hoje na instituição, pertencente a uma geração cujo envolvimento com a tecnologia é muito grande. É uma geração que nasceu com um controle remoto na mão e sempre brincou com videogames. Isso é um facilitador no caso de implantação de EaD na instituição.

A questão sobre o acesso do aluno ao computador pôde ter mais de uma resposta. Por isso, 82.57% responderam que têm acesso em casa, 50.29% têm acesso no trabalho, 81.14% na faculdade e apenas 21.14% utilizam os serviços de *lan house*. Esses dados nos permitem constatar que o acesso ao computador não seria um problema para a instituição. Além disso, a quase totalidade dos alunos navegam na Internet.

Pôde-se verificar que 56% dos alunos não têm conhecimento sobre Ambientes Virtuais de Aprendizagem e 44% conhecem um AVA, mas é um resultado que não preocupa, porque a familiaridade com o computador e com a navegação na Internet garante que o aluno não terá problema em aprender a utilizar o AVA. Os resultados também confirmam que 74.29% já fizeram um curso via internet e 61.43% estão dispostos a fazer parte do curso a distância. Aqueles que não se mostraram dispostos podem ser motivados com a apresentação das vantagens de se fazer alguma ou parte das disciplinas a distância.

Os alunos pesquisados foram muito honestos ao responder à questão sobre disciplina para estudar sem hora marcada: 44.86% não teriam disciplina e 55.14% teriam a disciplina necessária.

Quanto à facilidade em ler e escrever na tela do computador, os dados apresentaram também um resultado positivo: 76.29% têm facilidade em ler na tela do computador, contra 23.71%, e 81.71% têm facilidade para escrever, contra 18.29%.

4. Conclusão

Para três dos quatro entrevistados, a barreira cultural é o maior impedimento na implantação de EaD no UNIPAM. Apenas um coloca a falta de infra-estrutura tecnológica e corpo docente qualificado como as principais barreiras.

Quanto às necessidades do UNIPAM para oferecer EaD, poder-se-ia sintetizar da seguinte forma: a criação de um Núcleo Gestor em EaD; a escolha de um AVA; um servidor próprio e um servidor espelho; criação de um teste piloto em menor escala; treinamento para professores e funcionários.

O oferecimento de EaD na graduação, valendo-se da Portaria Mec 2.253/2001 que permite que 20% da carga horária do curso seja oferecido a distância, seria o interessante para a instituição, mas não se descarta a possibilidade de pós-graduação e cursos de extensão serem oferecidos também.

É importante salientar que um dos entrevistados lembrou-se do laboratório de TV do curso de Comunicação Social, que seria um instrumento importante na gravação de Mídias que poderiam ser utilizadas nos cursos. E a maioria concorda que a utilização de vídeo-conferência tem um custo muito alto para a instituição.

Quanto aos professores e aos alunos, ponto central na relação efetiva entre ensino e aprendizagem, a pesquisa verificou que, desde que haja um trabalho de motivação quanto à importância da EaD na atualidade como um facilitador na construção do conhecimento e, também, o treinamento na utilização do AVA, as barreiras poderão ser superadas.

A partir das análises feitas, conclui-se que é possível a implantação de EaD no UNIPAM do ponto de vista dos entrevistados; porém, há a necessidade de ser implantando aos poucos, começando pela conscientização da importância para a instituição do projeto, ou seja, é uma questão de “vender a ideia” para todas as pessoas que deverão estar envolvidas. Em seguida, é necessário treinamento na ferramenta que será utilizada e, também, divulgar amplamente o que é EaD e como funciona.

Referências

- AKTOUF, Omar. *A administração entre a tradição e a renovação*. São Paulo: Atlas, 1996.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J. & GEWANDSZNAJDER, F. *O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa*. São Paulo: Thomson, 1999.
- BRAGA, Laura. *Cálculos de Amostragem*. Disponível em: <www.fadep.com.br/restrito/conteudo/mpa_calculos_amostragem.ppt>. Acesso em: 13 jul. 2008.
- BRASIL. Portaria 4.059, de 10 dez. 2004. Regulamenta a oferta de carga horária a distância em disciplinas presenciais. *Diário Oficial da União*. Brasília, 13 dez. 2004. Disponível em: <portaldeensino.com.br/templates/ead_legislação_pdf/portaria4_059_10_12_2004.pdf>. Acesso em: 22 Abr.2007.
- BRASIL. Portaria nº 2.253 de 18 de outubro de 2001. *Diário Oficial da União*. Brasília, 19 out. 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/p2253.pdf>>. Acesso em: 04 mar. 2007.

CASTELLO BRANCO, Adylles. A portaria nº 2.253/2001 no contexto da evolução da educação a distância nas instituições de ensino superior do Brasil, in: SILVA, Marco (org.). *Educação on line: teorias, práticas, legislação, formação corporativa*. São Paulo: Loyola, 2003.

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto da. *Metodologia científica*. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHIZZOTTI, Antonio. *Pesquisa em ciências humanas e sociais*. São Paulo: Cortez, 1991.

COLLIS J. & HUSSEY, R. *Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação*. 2 ed. São Paulo: Bookman, 2005.

DELLAGNELO, Eloise Helena Livramento & SILVA, Rosimeri Carvalho. Análise de conteúdo e sua aplicação em pesquisa na administração, in: VIEIRA, Marcelo Milano Falcão & ZOUAIN, Débora Moraes (org.). *Pesquisa qualitativa em administração: teoria e prática*. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

FLEURY, Afonso & FLEURY, Maria Tereza Leme. *Aprendizagem e inovação organizacional: as experiências de Japão, Coréia e Brasil*. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1997.

FREITAS, Henrique Mello Rodrigues de & JANISSEK, Raquel. *Análise léxica e análise de conteúdo: técnicas complementares, seqüenciais e recorrentes para exploração de dados qualitativos*. Porto Alegre: Sphinx/ Sagra Luzzatto, 2000.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIUSTA, Agnela da Silva & FRANCO, Iara Melo (org.). *Educação a distância: uma articulação entre a teoria e a prática*. Belo Horizonte: PUC Minas, 2003.

HAIR, Joseph F. et al. *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre: Bookman, 2005.

MAIA, Carmem. De faculdade isolada à universidade virtual: o caso do IUBV.br – Instituto Universidade Virtual Brasileira, in: SILVA, Marco (org.). *Educação on line: teorias, práticas, legislação, formação corporativa*. São Paulo: Loyola, 2003.

MAMEDE, Antonio Augusto do Canto. *A influência da cultura organizacional nos processos de mudança*. Disponível em: <www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf>. Acesso em: 01 maio 2007.

McDANIEL, Carl & GATES, Roger. *Pesquisa de marketing*. Trad. James F. Suderland Cook. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

MINAS Gerais. Resolução CEE n.º 455, de 25 ago 2005. Estabelece normas para o oferecimento de disciplinas, na modalidade semipresencial, de cursos superiores reconhecidos, ministrados por instituições de educação superior. *Conselho Estadual de Educação de Minas Gerais*. Disponível em: www.cee.mg.gov.br/resolucoescee.htm. Acesso em: 22 abr. 2007.

MOURA, Paulo C. *Construindo o futuro: o impacto global do novo paradigma*. Rio de Janeiro: Mauad Consultoria, 1994.

PENTEADO, Sílvia Teixeira. *Identidade e poder na universidade*. São Paulo: Cortez/ Santos, SP: Unisanta, 1998.

RIZZATTI, Gerson. *Categorias de análise de clima organizacional em universidades federais brasileiras*. 2002. 305 f. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/9033.pdf>>. Acesso em: 14 maio 2007.

RONCHI, Carlos César. *A análise organizacional a partir dos elementos da cultura da Universidade do Contestado – UnC – Campus de Curitiba*. 2004. 173 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Curso de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004. Disponível em: <<http://www.tede.ufsc.br/teses/PCADO648.pdf>>. Acessado em: 01 maio 2007.

SIGNORINI, Ronney. Portaria 2.253: leitura breve, in: SILVA, Marco (org.). *Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa*. São Paulo: Loyola, 2003.

TACHIZAWA, Takeshi & ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de. *Gestão de instituições de ensino*. Rio de Janeiro: Getúlio Vargas, 1999.

VERGARA, S. C. *Projetos e relatórios de pesquisa em Administração*. São Paulo, Atlas, 1997.