

PROPOSTA DE SIMULADOR PARA ANÁLISE DE VIABILIDADE FINANCEIRA PARA CURSOS SUPERIORES A DISTÂNCIA

Natal, 05/2010

Barney Silveira Arruda
Universidade Potiguar – UnP - barney@unp.br

Cláudio Marcio Mendonça
Universidade Potiguar – UnP - cmarcio@unp.br

Helionara Lucena Nunes
Universidade Potiguar – UnP - helionara@unp.br

Luciana Lopes Xavier
Universidade Potiguar – UnP - lucianaxavier@unp.br

A – Estratégias e Políticas
3 - Educação Universitária
B – Descrição de Projeto em Andamento
2 – Relatos de Experiência Inovadora

Resumo

As Instituições de Ensino Superior (IES), na busca da melhoria de qualidade do ensino e crescimento da sua oferta de cursos, intensificaram a utilização de recursos tecnológicos aplicados à educação e estão investindo na concepção de sistemas de EaD e no oferecimento de cursos na modalidade a distância. Este artigo objetiva apresentar uma proposta de simulador para análise de viabilidade financeira para a oferta de cursos superiores a distância. Para o desenvolvimento desta pesquisa registrou-se a experiência de todo o processo de concepção e fundamentação do referido simulador, embasando-se teoricamente por meio de pesquisas bibliográfica e documental, além de classificar o estudo como uma pesquisa-ação. Como resultados espera-se que o simulador proporcione à IES um posicionamento acautelado da gestão do seu sistema de EaD, no que concerne a sustentabilidade financeira.

Palavras-chave: Gestão; Educação a Distância; Sustentabilidade Financeira

1 INTRODUÇÃO

O uso de tecnologias como um recurso didático para a educação superior é cada vez mais freqüente, principalmente com o grande avanço das Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC's). Esta expressiva evolução tecnológica atingiu as IES em sua gestão de serviços e na forma de ensinar. As IES estão em busca conseguir diferenciais, pesquisando e oferecendo novas

metodologias e técnicas de ensino-aprendizagem, que possibilitem alcançar uma educação mais dinâmica e interativa. Muitas estão investindo na oferta de cursos na modalidade a distância, além de buscar a flexibilidade de seus currículos, fazendo uso de disciplinas semipresenciais.

A Educação a Distância(EaD) vem crescendo a cada dia, como forma de ensino-aprendizagem que utiliza os avanços tecnológicos, provocando uma revolução no cenário educacional, mundial e nacional. A autora Behar (2009) cita que existe uma grande expectativa para a área da Educação a Distância, especificamente para o ensino superior. Esta modalidade educacional proporciona um processo de ensino-aprendizagem que torna possível à população o acesso a cursos em formatos diversificados, com curta ou longa duração (extensão, graduação e pós-graduação) e que mesmo tendo limitações como morar longe dos grandes centros, não dispor de tempo com regularidade, possuir excesso de atividades pessoais e profissionais, podem buscar uma progressão na sua vida acadêmica e profissional.

Arafeh (2010) diz que a educação a distância veio para abranger uma vasta gama de novas tecnologias, pedagogias, estilos de aprendizagem e habilidades e ambientes desenvolvidos para oferecer conteúdo educacional para a aprendizagem dentro e fora dos tradicionais ambientes educacionais. Como resultado, a educação a distância já foi acompanhado por uma série de outros conceitos e práticas que surgiram como resultado de novos desenvolvimentos tecnológicos e sociais. Assim, a educação a distância de 2003 é bastante diferente do que era há 10 ou mesmo 5, anos atrás.

Dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) divulgados no segundo semestre de 2009, os dados mais recentes da educação superior no Brasil, o Censo da Educação Superior 2008. Com relação aos cursos de graduação a distância os resultados mostram que 115 instituições ofereceram 647 cursos em 2008. As matrículas na modalidade de ensino a distância aumentaram 96,9% em relação ao ano anterior e, em 2008, passaram a representar 14,3% do total de matrículas no ensino superior. Outro número importante é do número de concluintes em EaD que cresceu 135% em 2008, comparado a 2007. Segundo os dados colhidos, em 2007 os alunos matriculados na graduação a distância eram 369.766 e em 2008 passaram para 760.599 (BRASIL, 2010a).

A IES objeto deste estudo, preparando-se para lançar cursos a distância, se deparou com diversas necessidades decorrentes das especificidades desta modalidade de oferta. Estes cursos necessitam de produção e disponibilização de recursos didáticos específicos, disponibilizados em mídias variadas, capacitação das equipes multidisciplinares, o que provoca um investimento significativo. Além disso, a necessidade de estabelecimento de pólos de apoio presencial, normalmente atendida por meio de parcerias; e da implantação da gestão do sistema de EaD, fazem desta modalidade educacional um mercado no qual pequenos detalhes podem fazer grandes diferenças, uma vez que tudo pode se propagar em grandes escalas.

Portanto, percebeu-se a necessidade de um posicionamento da equipe de gestão de EaD fundamentado em análises minuciosas para ingressar neste novo mercado. Mesmo no decorrer da oferta, sempre será necessário que se reveja todos os parâmetros preliminarmente considerados, para um reposicionamento perante à concorrência e a própria oferta. Assim sendo, este artigo apresenta uma sugestão de simulador capaz de considerar todos os aspectos que influenciam na oferta dos cursos a distância, com intuito de possibilitar à Instituição uma gestão mais segura do seu sistema de EaD.

2 A GESTÃO E OS SISTEMAS DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

A gestão de um sistema de educação a distância em nível superior é bastante complexa, pois contempla a integração de diversas atividades como planejamento, gerenciamento, acompanhamento e avaliação dos aspectos administrativos, tecnológicos e financeiros.

O desenvolvimento de um sistema de educação a distância dentro de uma IES é um processo complexo em função da diversidade de aspectos envolvidos. Com relação a esses sistemas, os autores Moore e Kearsley (2007, p. 09) mencionam que consiste “de todos os componentes que operam quando ocorre o ensino e o aprendizado a distância”, desde a aprendizagem, o ensino, a comunicação, a criação e gerenciamento.

2.1 AVALIAÇÃO DA CRIAÇÃO DE SISTEMAS EDUCACIONAIS

O número de pesquisas desenvolvidas na EaD vem crescendo cada vez mais e a maioria dos estudos realizados nessa área é no âmbito da sua eficácia, ressaltam Moore e Kearsley (2007). Estes estudos sobre a eficácia da EAD envolvem principalmente o sucesso e satisfação do aluno, as diferentes tecnologias de comunicação, a criação de cursos, as estratégias de interação, o apoio ao aluno, o gerenciamento do corpo docente, a compatibilidade de custos, as políticas institucionais, estaduais e nacionais, entre outros (MOORE E KEARSLEY, 2007).

Portanto, entender a eficácia destes sistemas educacionais (cursos ou programas de educação) na modalidade a distância são fundamentais, fazendo-se necessário avaliá-los sempre.

Neste aspecto a maioria das organizações, ao avaliar estes sistemas, segue as orientações indicadas pela Elaboração de Sistemas de Instrução (ISD – Instructional Systems Design), que surgiu após a Segunda Guerra Mundial, quando a necessidade de criar treinamentos mais eficientes durante o período da guerra tornou-se emergente (MOORE e KEARSLEY, 2007). Esse processo de avaliação considera que os estágios da criação educacional envolvem: análise, elaboração, desenvolvimento, implementação e avaliação.

3 SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA DOS PROJETOS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Os referenciais de qualidade para a educação superior a distância explicitam quais são as dimensões fundamentais que devem ser considerados na concepção dos cursos e programas a distância: concepção de educação e currículo no processo de ensino e aprendizagem; desenho do projeto; equipe profissional multidisciplinar; sistemas comunicação e interação entre os agentes; recursos educacionais; infraestrutura de apoio; avaliação contínua e abrangente; convênios e parcerias; sustentabilidade financeira (BRASIL, 2010b).

3.1 ASPECTOS FINANCEIROS

Para viabilizar a oferta e garantir a sustentabilidade do curso é necessário criar uma planilha de custos identificando todos os investimentos e custeio.

Padoveze (2006) define investimentos como sendo os gastos efetuados em despesas e custos em função de sua vida útil ou de benefícios futuros. E, ainda, define custos como sendo gastos, que não são investimentos, necessários para a produção de produtos ou serviços. Já Martins (2009) reconhece investimentos como sendo todos os sacrifícios havidos pela aquisição de bens ou serviços. Ele define, ainda, o custo como sendo um gasto relativo a bem ou serviço utilizado na produção de outros bens e serviços, ou seja, o custo é também um gasto, só que reconhecido como tal no momento da utilização dos fatores de produção (bens e serviços), para a fabricação de um produto ou execução de um serviço.

Os custos podem ser classificados em fixos e variáveis, fixos quando independe de alguma variável, em nosso caso quando independe do número de alunos e, conseqüentemente, variáveis aqueles que dependem do número de alunos.

Com isso, os custos e os investimentos serão relacionados da seguinte maneira:

a) Investimento:

- Produção de material didático e instrucional (autores, equipe multidisciplinar, equipamentos etc.).
- Equipamentos de comunicação, laboratórios, bibliotecas etc.

b) Custos Variáveis:

- Direção de Curso (diretor, assistente, coordenadores etc.).
- Docentes e Tutores (presenciais e a distância).
- Distribuição de material didático (correio).

c) Custos Fixos:

- Secretária e Bibliotecário do Pólo, dentre outros.
- Divulgação local do curso.

4 METODOLOGIA DE PESQUISA

A pesquisa é um processo sistemático de aquisição de conhecimento. Para Marconi e Lakatos (2008, p. 157) a pesquisa “é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou descobrir verdades

parciais”. A referida pesquisa realizada foi classificada como uma pesquisa-ação, que de acordo com Thiollent apud Gil (2002, p. 55) pode ser definida como:

um tipo de pesquisa 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 participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

A modalidade aplicada a esta pesquisa foi o estudo de caso, que para Santos (2002) é um estudo aprofundado e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado. Já Goode e Hatt apud Ventura (2008) dizem que o estudo de caso é uma forma de organizar os dados, mantendo do objeto estudado a sua unidade. Yin (2001) diz que este tipo de estudo é um questionamento empírico que investiga um fenômeno contemporâneo com seus contextos de vida real, quando as fronteiras entre fenômeno e contexto não são claramente evidentes, e nos quais fontes múltiplas de evidência são usadas. Como aspectos observados nesta pesquisa, consideram-se o estudo de uma unidade, delimitada e contextualizada.

Para o embasamento teórico da literatura específica, um levantamento bibliográfico, que do ponto de vista dos procedimentos técnicos pode ser realizada através de material bibliográfico e/ou documental. Facchin (2005, p. 125) conceitua pesquisa bibliográfica como um “conjunto de conhecimentos humanos reunidos nas obras” e que objetiva “conduzir o leitor a determinado assunto e proporcionar a produção coleção, armazenamento, reprodução, utilização e comunicação das informações coletadas para o desempenho da pesquisa”. (FACHIN, 2005, p. 125). Gil (2002) diz que a pesquisa documental contempla os documentos que não receberam nenhum tratamento analítico, exemplificando com os documentos conservados em órgãos públicos e instituições privadas, relatórios de pesquisa; relatórios de empresas; tabelas estatísticas e outros.

5 DESCRIÇÃO TÉCNICA DO SIMULADOR

O Simulador em proposição consistirá de planilhas eletrônicas compostas de todas os parâmetros que influenciam financeiramente o

planejamento e a oferta de cursos a distância. Estes serão agrupadas em função das relações matemáticas entre si e da forma como influenciam o processo. Os parâmetros serão organizadas por categorias permitindo a identificação dos investimentos, custos, receitas e resultado. A filosofia do simulador é permitir a configuração de todos estes, bem como a elaboração de diversos cenários acadêmico-administrativo-financeiro para a tomada de decisões referentes à oferta. O mesmo será estruturado da seguinte forma: a) uma planilha principal para configuração das variáveis mais relevantes, como número de alunos, preço da parcela mensal do curso, número de pólos de apoio presencial, dentre outros, como também para apresentar os resultados financeiros correspondentes, por um período configurado. Esta planilha facilitará a apresentação das simulações para a tomada de decisões, aglutinando as variáveis mais relevantes. b) planilhas específicas para cada situação para comporem o encadeamento dos cálculos. Como exemplo cita-se: custo com os docentes e tutores; custo com biblioteca; investimento com a produção de recursos didáticos; e receita considerando evasão, inadimplência e impostos.

A principal contribuição do simulador será permitir a fácil identificação de como cada variável influencia no processo, viabilizando um ajuste minucioso dos investimentos, custos, receitas e resultados, de modo a tornar a oferta mais competitiva no mercado, fundamentada numa relação custo-benefício otimizada. O diagnóstico de quais parâmetros influenciam de forma mais significativa os resultados financeiros das ofertas dos cursos a distância, subsidiará a busca de novas estratégias para melhores resultados, garantindo a sustentabilidade financeira destas ofertas, com um preço mais competitivo.

O simulador também pode ser desenvolvido objetivando contemplar os diversos modelos de cursos a distância (satélite, internet, DVD,...) de forma que possa servir como um instrumento de fácil customização e adequação, valioso na perspectiva de prestar o serviço de consultoria às IES credenciadas a esta prática, orientando o planejamento e o acompanhamento da oferta de cursos a distância.

5.1 DESCRIÇÃO DOS PARÂMETROS

Os parâmetros descritos a seguir são alguns dos mais relevantes, relativos à educação a distância.

- **Diretor do curso (custo fixo ou variável):** O diretor do curso é o responsável pelo curso perante a instituição de ensino e perante ao MEC, conduzindo todos os processos acadêmicos e administrativos relacionados ao mesmo. Dependendo da Instituição de Ensino superior (IES), o diretor pode ter sua remuneração fixa ou variável, em função do número de alunos. **Docentes (custo variável):** O docente terá uma atuação específica de planejamento da oferta das disciplinas e acompanhamento do desempenho dos tutores e alunos. A sua remuneração é variável e é função do número de tutores/alunos, da sua titulação e da carga horária das disciplinas que este ministra.
- **Tutores EaD (custo variável):** O tutor a distância atua a partir da instituição sede na oferta de disciplinas, por meio de um AVA, mediando o processo pedagógico planejado pelo docente. A sua remuneração é variável e é função do número de alunos, da sua titulação e da carga horária das disciplinas que este ministra.
- **Tutores Presenciais (custo variável):** A tutoria presencial atende aos estudantes nos pólos, em horários pré-estabelecidos. A sua remuneração é variável e é função do número de alunos.
- **Coordenador do pólo (custo fixo ou variável):** O coordenador do pólo de apoio presencial é o principal responsável pelo bom funcionamento dos processos administrativos e pedagógicos desenvolvidos na sua unidade, bem como, a divulgação dos cursos, a captação de alunos, vestibular e matrícula. Dependendo da Instituição de Ensino superior (IES), o coordenador do pólo pode ter sua remuneração fixa ou variável, em função do número de alunos.
- **Corpo técnico-administrativo do pólo (custo fixo ou variável):** Tem por função dar o apoio necessário para a plena realização dos cursos ofertados, atuando na sede da instituição junto à equipe docente responsável pela gestão do curso e nos pólos descentralizados de apoio presencial. Os custos correspondentes a estes funcionários dependem do número de alunos.

- **Materiais didáticos e instrucionais:** Trataremos como material didático todo e qualquer conteúdo, impresso, gravado ou virtual, que subsidia o aprendizado, como por exemplo, livros-textos, vídeos e áudios. E como material instrucional, todo e qualquer material explicativo referentes a normas, procedimentos e critérios. Os materiais didáticos podem ser considerados como custo variável quando a instituição os adquire junto a alguma empresa especializada e, neste caso, serão função do número de alunos e de disciplinas. Quando a IES produz o próprio material didático, passamos a considerá-los investimento, de forma que apenas as suas reproduções e distribuições serão função do número de alunos.
- **Estrutura do Pólo (Biblioteca, Laboratório de informática e laboratórios específicos):** Com relação à biblioteca, consideramos a compra de livros um investimento que servirá para os alunos atuais bem como para os novos alunos. A quantidade de livros/títulos numa biblioteca deve respeitar as orientações do MEC com relação às bibliografias básica e complementar, que definem as quantidades mínimas por grupos de alunos. A quantidade de computadores num laboratório deve respeitar as orientações do MEC, que definem as quantidades mínimas por grupos de alunos. Os laboratórios específicos têm custos de montagem e de manutenção dos mesmos, igualmente específicos.

Para desenvolver um simulador capaz de contemplar todas as especificidades e diversidades praticadas nesta modalidade de ensino, é fundamental que se tenha uma compreensão minuciosa destes parâmetros e de outros, por hora não priorizados.

7 CONCLUSÃO

Sabe-se que a oferta de cursos a distância na educação superior tem atualmente um cenário de crescimento acentuado. Entretanto, trata-se uma tarefa de extrema complexidade para as IES, diante da diversidade de aspectos que os sistemas educacionais de EaD contemplam. A ferramenta a ser desenvolvida proporcionará um controle detalhado sobre a viabilidade destas ofertas, permitindo um posicionamento mais competitivo no mercado,

com um equilíbrio otimizado entre preço da parcela mensal e manutenção da qualidade de oferta.

REFERÊNCIAS

ARAFEH, Sousan. The Implications of Information and Communications Technologies for Distance Education: Looking Toward the Future. **SRI International**, Arlington, Virginia, June 2004, 10-11. Disponível em: <http://www.sri.com/policy/csted/reports/sandt/it/Distance_Ed_Lit_Review_FINAL_6-9-04.pdf>. Acesso em: 09 fev. 2010.

BEHAR, Patrícia Alejandra (Org.). **Modelos pedagógicos em Educação a Distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 309 p.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Educacionais Anísio Teixeira. Censo da Educação Superior 2008. Brasília: MEC/INEP, 2009. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/download/censo/2008/resumo_tecnico_2008_15_12_09.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2010a.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância. Brasília. 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/referenciaisead.pdf>>. Acesso em: 08 fev. 2010b.

FACHIN, Odilia. **Fundamentos de Metodologia**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

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

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada**. Tradução Roberto Galman. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Curso Básico Gerencial de Custos**. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

SANTOS, A. R. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. 5. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

VENTURA, M. M. O estudo de caso como modalidade de pesquisa. Revista da SOCERJ, Rio de Janeiro, set/out. p. 383-386, 2007. Disponível em: <http://www.socerj.org.br/revista/pdf/a2007_v20_n05_art10.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2008.

YIN, R. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.