

FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO HIERARQUIZADOS PARA CURSOS SUPERIORES NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Curitiba – PR - 05/2015

Alessandra de Paula - GRUPO UNINTER - alessandra_rs1@hotmail.com

Ivonete Ferreira Haiduke - FACEL – ivonetehaiduke@ig.com.br

Robson Seleme - UFPR - robsonseleme@hotmail.com

Classe B

Setor Educacional C

Área de Pesquisa L

Natureza A

RESUMO

Este estudo é parte da tese de doutoramento cujo objetivo foi pesquisar e identificar parcialmente as áreas e os fatores críticos de sucesso a serem considerados para o sucesso de uma instituição que ofereça cursos em EaD. A pesquisa inclui o relato do mercado das empresas de EaD, seus alunos e o mercado de trabalho. A metodologia empregada foi a revisão bibliográfica, com a utilização do método AHP (Analytic hierarchy Process) combinado com o método Delphi para determinar a importância relativa de cada fator pelos 22 especialistas consultados. Estes, analisaram e definiram pesos para cada área e fatores críticos de sucesso identificados, os quais foram inter-relacionados. Obteve-se a hierarquização dos fatores junto aos alunos por meio do tratamento de 3121 questionários respondidos, que foram avaliados em função da variabilidade das respostas por meio da análise pelo cálculo do coeficiente α de Cronbach. Os resultados sintetizam os dados obtidos na hierarquização e classificação das áreas e dos fatores críticos de sucesso e permitem às IES a tomada de decisão na redução dos riscos de investimentos inadequados por uma percepção errônea do mercado que comprovadamente pode ser imposta por gestores não ligados ao cliente, aluno do EaD.

Palavras-chave: Fatores críticos de sucesso hierarquizados; Educação a distância; Estratégia organizacional.

Introdução

As novas configurações do mundo do trabalho exigem indivíduos cada vez mais capacitados a assumir novos postos de trabalho. A partir daí, surgiram também novas necessidades no campo educacional, que precisou ajustar-se a essas novas solicitações do mercado. Nesse nicho, surge a educação a distância propondo-se a oferecer formação de qualidade com maior flexibilidade de tempo e investimento compatível à renda dos alunos.

Esse mercado tornou-se altamente competitivo, o que faz com que as IES invistam cada vez mais recursos buscando a fidelização e retenção dos alunos, uma vez que os volumes, alunos e recursos, na modalidade de EaD, são determinantes e qualquer ação em busca de um diferencial competitivo envolve o gasto substancial de recursos.

Neste trabalho, identificam-se e hierarquizam-se os fatores críticos de sucesso utilizando-se o método AHP (*Analytic hierarchy Process*) combinado com o método *Delphi* para determinar a importância relativa de cada fator, que podem contribuir para a redução ou otimização dos recursos destinados à implementação dos cursos superiores na modalidade a distância, considerando a opinião de especialistas em EaD e, principalmente, do aluno de EaD.

Objetivos

Os objetivos para a realização desta pesquisa foram: 1) Identificar e hierarquizar fatores críticos de sucesso para cursos superiores na modalidade de educação a distância; 2) Evidenciar o mercado da educação com o uso de novas tecnologias da informação e comunicação e a inserção do aluno de EaD;

Evidenciar os métodos *Delphi* e AHP (*Analytic Hierarchy Process*) na identificação e hierarquização dos Fatores Críticos de Sucesso e 4) Avaliar o impacto dos fatores críticos de sucesso por meio de pesos, de acordo com os especialistas e alunos, por meio do método AHP e *Delphi*.

1 A EaD no contexto de mudanças

A expansão de oferta de cursos em nível tecnológico ou de ensino superior necessita de adaptação aos novos tempos e às novas exigências postas pelo mundo do trabalho. Nesse sentido, o novo modelo de educação aponta que a busca de formação contempla a formação de cidadãos críticos,

reflexivos, capazes de transformar a realidade em que estão inseridos, mas acrescenta que eles devem ser capazes, ainda, de compreender e aceitar os múltiplos desafios que o século XXI lhes apresenta (MARQUES, 2003).

Assim, o espaço educacional deve revestir-se de novos interesses para que os objetivos desse novo modelo se concretizem, com responsabilidade em relação à sociedade, ao meio ambiente, ao progresso do mundo em busca de construção de um futuro melhor para todos, conforme Marques (2003).

A EaD constitui-se, então, nesse novo modelo a ser adotado, uma vez que busca a transcendência dos modelos vigentes e considera a existência de novos espaços de ensino e aprendizagem. Pode-se conceituar educação a distância como sendo a materialização da prática de qualquer metodologia de ensino que contribua para a eliminação de barreiras temporais ou comunicacionais entre aluno e em qualquer etapa do processo ensino-aprendizagem (ROMISZOWSKI, 1995 e SANTOS, 2000).

Castanheira (2008, pg.36) argumenta que a EaD deve ser compreendida dentro de novos parâmetros da educação aberta, cujas características são “autonomia, interação, colaboração, descoberta, articulação entre teoria e prática, tutoria e feedback”. Ele considera a EaD, ainda, “como método ou processo de ensino-aprendizagem que, com a utilização de tecnologias adequadas, mantém próximos alunos e professores, independente da distância física que os separam”. Soma-se a esses conceitos a contribuição de Andrade (2000), que aponta a EaD como um método de compartilhamento de conhecimentos e habilidades, em que ocorre a mediação pela tecnologia virtual e, complementando, a definição governamental traz, por meio do Decreto 5622/ 2005, em seu artigo 1.º, que a EaD é a “modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos”.

1.1 Trajetória da EaD no Brasil

A EaD no Brasil tem mais de um século de existência, sendo que milhares de pessoas já passaram por esta modalidade educacional, seja dos tempos em que a mediação era feita via agências dos correios, na sequência

pelas transmissões radiofônicas, seguidas das transmissões televisivas e, por último, com os avanços tecnológicos, temos a mediação realizada por satélite ou via internet, com a utilização da rede mundial de computadores. Apesar dessa trajetória significativa, no entanto, apenas de alguns anos para cá é que ela está sendo vista como uma educação de qualidade (LITTO e FORMIGA, 2009).

A expansão dessa modalidade, aliada à questão da educação de qualidade e às exigências do desenvolvimento socioeconômico, passa a exigir profissionais mais capacitados ao exercício de suas funções, o que obriga as instituições a reestruturarem seus modelos organizacionais e seus produtos, objetivando fornecer a capacitação necessária. Além da exigência formal advinda do Ministério da Educação com relação à qualidade (MEC, 2007), existe a exigência, por parte dos empregadores em contar, no seu quadro de colaboradores, com sujeitos capacitados ao exercício de suas funções e, por parte dos usuários da modalidade, em receber um produto (bens/serviços) de acordo com suas necessidades e expectativas.

Para fazer face a essas exigências, as instituições viram-se na contingência de reestruturar seus modelos organizacionais, desviando o foco das ações pontuais com vistas à maior produtividade para o aparelhamento intelectual de seus colaboradores buscando, com esse aparelhamento, manter a produtividade em nível ascendente, motivo pelo qual Bruno (1996, p.14) afirma que a “educação transformou-se hoje num tema tão presente nos discursos oficiais, tanto do governo quanto do empresariado”.

2. Tecnologia em EaD e os Fatores Críticos de Sucesso

A utilização de tecnologias da informação e da comunicação (TICs) em contextos educacionais, presenciais ou a distância, por meio de um novo projeto de cursos, trouxe muitos desafios para os integrantes dos processos de educação mediada por tecnologias. No Brasil, com o crescimento dos cursos a distância, foram utilizadas as TICs para potencializar as estratégias de ensino-aprendizagem. Observa-se que os cursos na modalidade presencial também se beneficiaram desse desenvolvimento, com utilização de novas práticas e recursos.

Tori (2010) também faz referência a esse novo cenário, quando descreve o surgimento de um fenômeno de convergência entre o virtual e o presencial na educação, também conhecido como *blended learning*, que segundo Tori (2010), refere-se à adoção de sistemas de gerenciamento de conteúdo e aprendizagem em contextos híbridos de educação, tanto presenciais como a distância, que são conhecidos por ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) ou *learning management system*(LMS).

A análise do modelo proposto nesta pesquisa compreende a utilização de diversos dispositivos para suportar o processo de ensino-aprendizagem, representado por aulas em tempo real, via satélite, com disponibilização de aulas gravadas via internet. São disponibilizados o livro impresso ao aluno, que recebe sua tutoria por meio do computador, por meio de chats, blogs, fóruns, e também por meio de interação via rádio em programas transmitidos com horário definido.

Os processos administrativos são realizados por meio de site próprio, onde o aluno tem acesso a toda a sua vida acadêmica, podendo solicitar diversos documentos vinculados à secretaria e à tesouraria da instituição.

2.1 Fatores Críticos de Sucesso

Em relação aos Fatores Críticos de Sucesso (FCS), esse termo surgiu em 1979 e foi utilizado por Rockart (SEABRA, 2011), para designar a necessidade de fornecimento de informações aos gestores, sobre a hierarquização dos recursos e soluções mais relevantes para que os objetivos das organizações sejam alcançados. Eles se constituem em fatores essenciais, fundamentais para alcançar os objetivos executivos, estratégicos ou táticos pretendidos. Como indicação para a obtenção dos FCS são apontadas como as principais fontes (ROCKART, 1979; FURLAN; IVO e AMARAL, 1994): A estrutura do ramo de negócio, os fatores ambientais, os fatores temporais, a estratégia competitiva, o ranking no ramo e a localização geográfica.

Duarte (2011) procura estabelecer os FCS considerando especialmente a abordagem acadêmica no mesmo modelo proposto por Reeves(2007), resultando na análise das dimensões: filosofia pedagógica, teoria do aprendizado, orientação dos objetivos, orientação das tarefas, fontes

de motivação, o papel do professor, o suporte metacognitivo, o aprendizado colaborativo, a sensibilidade cultural e a flexibilidade estrutural.

Retamal (2009) apresenta uma análise da gestão em cursos de educação a distância via internet, e propõe uma abordagem diferenciada avaliando as dimensões relacionadas ao elemento qualidade, ao elemento gerenciamento, ao elemento infraestrutura, ao elemento recursos humanos, ao elemento recurso financeiro e ao elemento modelo pedagógico para os cursos de administração, pedagogia em licenciatura e tecnológico.

O trabalho de Pedroso (2006), voltado ao estabelecimento dos FCS na implementação de programas EaD via internet nas universidades comunitárias contribuiu para que fossem analisados os seguintes FCS: Gestão financeira, Metodologia de EAD, Estrutura física e tecnológica, Revisão e criação de planilhas de custos, Integração da EAD aos diversos serviços da universidade, Legislação de EAD, Gestão pedagógica, Inserção da EAD no organograma da instituição e no PDI, Treinamento de professores e alunos para o ambiente virtual, Gestão acadêmica, Pouco apoio e aceitação da EAD nas IES, Capacitação de docentes e técnicos de acordo com o modelo em funcionamento, limitados ao caso em estudo.

3 Procedimentos Metodológicos

Os procedimentos metodológicos são de caráter qualitativo e quantitativo, pois o trabalho contém uma revisão bibliográfica, que indica os critérios relevantes na determinação dos fatores críticos de sucesso na educação superior brasileira dirigida ao EaD. Para a pesquisa junto aos coordenadores, foi utilizado o método *AHP (Analytic Hierarchy Process)* em conjunto com o método Delphi. Parte do processo foi feito virtualmente, representado pela pesquisa junto aos alunos, utilizando-se a infraestrutura da IES. A pesquisa com 22 especialistas em EaD se constituiu na primeira etapa do processo e a pesquisa com os alunos foi feita em uma segunda etapa. Os relacionamentos dos resultados obtidos com a aplicação dos questionários geram os critérios e parâmetros que serviram de base para a hierarquização dos FCS apontados na pesquisa.

O universo da 2.^a etapa da pesquisa é composto por 43.000 alunos de graduação em EaD, de IES particular, em Curitiba, que oferece cursos de

graduação a distância. Os alunos responderam o instrumento de pesquisa disponibilizado por meio digital, portanto pode-se classificar a amostra de acordo com Richardson (2008), em probabilística, onde em princípio todos os alunos têm a mesma probabilidade de responderem o instrumento. A amostra, portanto, será representada pelos alunos respondentes, caracterizando-a como amostra simples. O método utilizado para a análise dos dados foi a análise de conteúdo.

4 Apresentação e discussão dos resultados

Os resultados sobre os Fatores Críticos de Sucesso para a EaD foram agrupados em seis áreas: 1) gestão institucional, 2) ambiente de aprendizagem, 3) design instrucional, 4) regulação do MEC, 5) serviços de apoio e 6) avaliação do curso. Cada uma dessas áreas inclui vários elementos importantes que podem ajudar a melhorar a eficiência dos cursos de aprendizagem on-line em instituições de ensino superior, conforme a Figura 1.

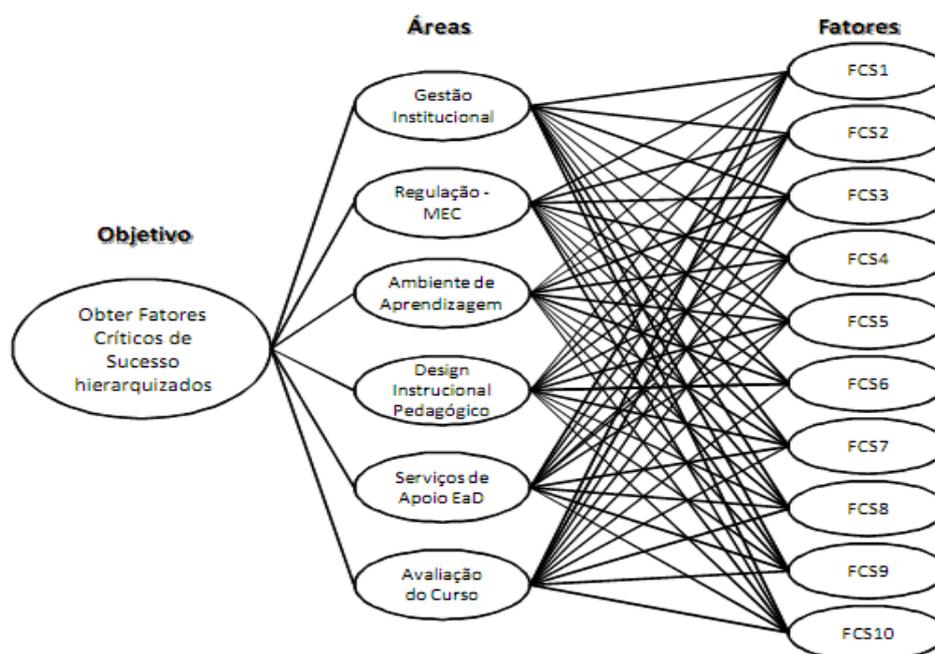


Figura 1 – Estrutura Hierárquica de Análise

Os cinco fatores críticos mais importantes, contidos na hierarquia, pela ordem do maior para o menor impacto: FCS3 - Projeto curricular que contemple conteúdo das necessidades do mercado, obtido e ajustado por meio de pesquisa de mercado; FCS4 - Formação e contratação de Professores e tutores com treinamento na área de atuação do corpo de conhecimento; FCS6

- Implementação e fornecimento de infraestrutura tecnológica representada pelo ambiente virtual pedagógico e um sistema de gestão administrativo; FCS2 - Estudo e fornecimento de infraestrutura organizacional no "polo" credenciado para EaD; FCS1 - Estrutura organizacional que reflita as necessidades da oferta qualificada do curso na sede da organização.

O resultado da análise dos especialistas é apresentado no Gráfico 1, onde verificam-se os dez fatores críticos de sucesso hierarquizados do maior para o menor.

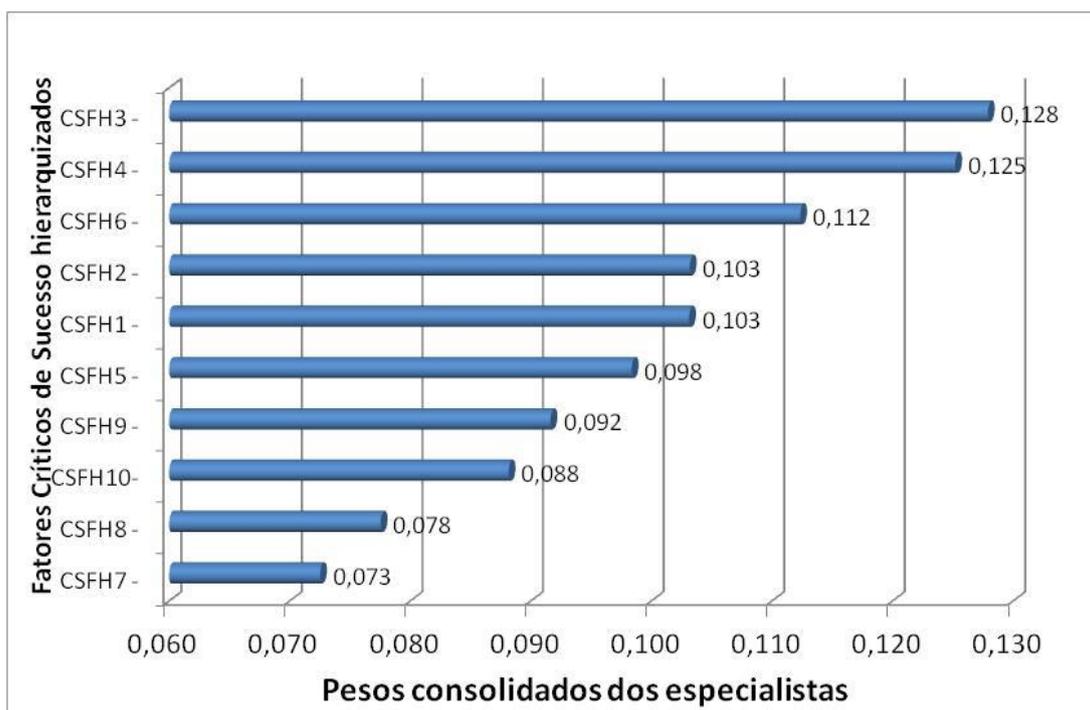


Gráfico 1 - Pesos Consolidados dos Especialista pelos Fatores Críticos

Paralelamente a esses resultados, as respostas de 3.121 alunos nos permitem concluir que a área considerada mais importante é a de Regulação do MEC, seguida neste caso pela Avaliação do Curso, e como terceiro mais importante o Ambiente de Aprendizagem. Entretanto a segunda e terceira áreas mais importantes consideradas não se equivalem às dos especialistas, ou seja, os alunos consideram áreas mais evidentes e pelas quais aparentemente são mais impactados.

O FCS10, correspondente à adequação dos instrumentos de avaliação do Polo, IES e projetos do curso juntamente com o FCS6 indicando a infraestrutura tecnológica de um ambiente virtual pedagógico e um sistema de

gestão administrativo e FCS4 representado pela contratação adequada de professores e tutores, com respostas muito próximas, foram classificadas pelos alunos com as notas mais altas.

Conclusões e recomendações

A pesquisa realizada apresenta elementos que não são suficientes para que se determine, de forma organizada, os elementos críticos com base em um sistema de funcionamento de cursos em EaD.

No entanto, as áreas identificadas e utilizadas na pesquisa bem como os fatores críticos de sucesso, mostraram-se determinantes ao se estabelecer a importância da hierarquia entre eles. A relação indica o impacto do fator crítico na área analisada, permitindo uma ação específica.

Ao se identificarem fatores críticos de sucesso hierarquizados, comuns aos especialistas e alunos, os gestores poderão utilizar as informações para a gestão da IES, sabendo qual é o impacto relativo no aluno, melhorando a possibilidade de sucesso da organização. Não é somente a identificação dos fatores, mas a identificação priorizada, que auxilia na tomada de decisão organizacional.

Referências

ANDRADE, J. E. **Desenvolvimento de medidas em avaliação de treinamento**. Estudos de Psicologia, v. 7, n. especial, 2000.

BRASIL. Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância. **Ministério da Educação**. Secretaria de Educação a Distância. 2007.

_____. **Decreto no. 5.622** de 19/12/2005. Diário Oficial da União, 20/12/2005.

BRUNO, L. (Org.). **Educação e trabalho no capitalismo contemporâneo**. São Paulo: Atlas, 1996.

CASTANHEIRA, Nelson Pereira. **Modelo para a avaliação da qualidade da educação a distância em ambientes com aulas por televisão, via satélite**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina. 2008.

DUARTE, Zalina Maria Cancela. **Educação a distância (EaD): estudo dos Fatores Críticos de Sucesso na gestão de cursos da Região Metropolitana de Belo Horizonte**, Dissertação de Mestrado, FUMEC, 2011 .

FURLAN, J.D.; IVO, I.M.; AMARAL, F.P. **Sistema de Informação Executiva**. São Paulo Makron Books, 1994.

LITTO, Fredric M., FORMIGA, Marcos. **Educação a Distância- O Estado da Arte**. São Paulo, Editora: Prentice Hall. 2009.

MARQUES, Inês Astreia Almeida. **Educação e comunicação : reflexões sobre a necessidade de uma educação para os meios**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Paraná. 2003.

PAULA, Alessandra de. **Fatores críticos de Sucesso Hierarquizados para Cursos Superiores na Modalidade de Educação a Distância**. Tese de Doutorado – UFSC. Florianópolis, 2014.

PEDROSO, Gelta Madalena Jönck. **Fatores críticos de sucesso na implementação de programas de EAD via internet nas universidades comunitárias**. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2006.

REEVES, T. C. **A Model of the Effective Dimensions of Interactive Learning on the World Wide Web**. The University of Georgia, 1997. Disponível em <<http://it.coe.uga.edu/~treeves/WebPaper.pdf>>, acessado em agosto de 2013.

RETAMAL, Daniela Rodrigues Cunha; **A gestão em cursos de educação a distância via internet: Uma visão a partir dos FCS**. UFRGS, 2009.

RICHARDSON, Roberto Jarry (org.). **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 2008.

ROCKART, J.F. Chief executive define their own data needs. **Harvard Business Review**, p.81-93, mar/abr. 1979

ROMISZOWSKI, A. J. **Developing auto-instructional materials: from programmed texts to CAL and interactive video**. London: Kogan Page, 1995.

SANTOS, Neide. **O estado da arte em espaços virtuais de ensino e aprendizagem**. Jun./2000. Disponível em: <http://www.inf.ufsc.br/sbcie/revista/nr4/070TU-santos.htm>. Acesso em 05 de setembro de 2012.

SEABRA, Gerson dos Santos . **Método Rockart-Fuzzy de determinação e hierarquização dos fatores críticos de sucesso**. Tese (Doutorado) – Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 2011.

TORI, R. **Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem**. São Paulo: Senac, 2010.