

## GESTÃO DE APRENDIZAGEM NO ENSINO A DISTÂNCIA EM INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR BRASILEIRA SOB A ÓTICA DOS FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

<https://doi.org/10.29327/3860.11.19-3>

Raimunda Heveline Ribeiro<sup>1</sup>  
Sueli Maria Cavalcante<sup>2</sup>  
Wagner Bandeira Andriola<sup>3</sup>  
Antonio Barros Serra<sup>4</sup>

### RESUMO

Este artigo tem como objetivo identificar os Fatores Críticos de Sucesso (FCS) da gestão da aprendizagem dos cursos de graduação a distância de uma Instituição de Ensino Superior no Brasil, no caso, a Universidade Federal do Ceará - UFC Virtual, na visão de seus principais atores e sujeitos, ou seja, gestores acadêmicos, alunos e professores/tutores. Aborda como fundamentação teórica aspectos conceituais sobre gestão da aprendizagem, como também apresenta o cenário do EaD no Brasil e as políticas públicas da educação dando ênfase ao programa da Universidade Aberta do Brasil (UAB). Caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa, utilizando questionário *online* como instrumento de pesquisa. A amostra foi composta por 4 gestores de cursos, 20 tutores e 50 alunos dos polos (Fortaleza, Caucaia, Russas e Quixadá) matriculados nos últimos semestres dos cursos, perfazendo um total de 74 respondentes. Foram identificados 11 Fatores Críticos de Sucesso e a disponibilidade de biblioteca de apoio com material de apoio para o curso foi considerado o fator de maior relevância para o sucesso da gestão da aprendizagem. Conclui-se que a Coordenação Geral dos cursos em EaD precisa melhorar as condições de trabalho nos polos e buscar meios de integração com os principais sujeitos da metodologia em EaD.

**Palavras-chaves:** Educação a Distância. Gestão da aprendizagem. Fatores críticos de sucesso

<sup>1</sup> Mestre em Política Pública e Gestão, Tutora em EaD, Servidora Técnica Administrativa da Universidade Federal do Ceará.

<sup>2</sup> Doutora em Educação, ciência dos cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará: utilização de indicadores de desempenho como elementos estratégicos de gestão", pela FACED/UFC (2011). Mestre em Engenharia de Sistemas e Computação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1988). Graduada em Processamento de Dados pela Universidade Federal do Ceará (1978) e em Administração de Empresas pela Universidade Estadual do Ceará (1981). Atualmente é professora associada da Universidade Federal do Ceará.

<sup>3</sup> Doutor em Filosofia e Ciências da Educação pela Universidad Complutense de Madrid (2002 - bolsista CAPES). Atualmente é Professor Associado da Universidade Federal do Ceará (UFC) e Pesquisador do CNPq (Nível 1D). É Editor-Chefe da Coleção Temas em Avaliação Educacional do Programa de Mestrado e Doutorado em Educação Brasileira (UFC).

<sup>4</sup> Bacharel em Ciência da Computação pela Universidade Estadual do Ceará (1989), Mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Ceará (2001) e Doutorado em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Ceará (2001). em Redes Avançadas de Conhecimento e Organizações no Instituto Nacional Francês de Telecomunicações (2005). Atualmente é professor do Instituto Federal do Ceará - IFCE, coordenador de projetos de Telemática, P & D & I do Laboratório de Desenvolvimento de Software do IFCE (LDS)

## MANAGEMENT OF LEARNING IN DISTANCE E-LEARNING IN A BRAZILIAN HIGHER EDUCATION INSTITUTION UNDER THE OPTICS OF CRITICAL SUCCESS FACTORS

### ABSTRACT

This article aims to identify the Critical Success Factors (CSF) of learning management of undergraduate distance courses of a Higher Education Institution in Brazil, in this case, the Federal University of Ceará - Virtual FUC, in the vision of its main actors and subjects, that is, academic managers, students and teachers / tutors. It addresses as theoretical foundation conceptual aspects about learning management, it also presents the DE scenario in Brazil and public education policies, emphasizing the program of the Open University of Brazil (OUB). It is characterized as a descriptive research, with a qualitative approach, using an online questionnaire as a research tool. The sample consisted of 4 course managers, 20 tutors and 50 students from the poles (Fortaleza, Caucaia, Russas and Quixadá) enrolled in the last semesters courses, making a total of 74 respondents. Eleven Critical Success Factors and the availability of a support library with course support material was considered the most relevant factor for the success of learning management. It is concluded that the General Coordination of the courses in DE needs to improve working conditions at the poles and seek means of integration with the main subjects of the methodology in DE.

*Keywords:* distance education, learning management, critical success factors, higher

### 1. INTRODUÇÃO

Com o foco na democratização e no acesso às instituições de ensino superior, o Governo Federal lançou um leque de programas capazes de contribuir com o aperfeiçoamento e disponibilização do sistema educacional no Brasil. Dentre eles, destacam-se a Educação à Distância (EaD), também conhecida como *e-learning*.

Nesse sentido a Secretaria de Educação à distância (SEAD) foi criada pelo Decreto nº 1.917, de 27 de maio de 1996, e teve a sua estrutura regimental alterada por meio do Decreto 5.159, de 28 de julho de 2004 para desenvolver inúmeros programas e projetos de EaD referentes ao ensino superior como, por exemplo, a Universidade Aberta do Brasil (UAB). Extinta em 2011 os projetos da Secretaria de Educação à distância migraram para a Secretaria de Educação Básica ou de Ensino Superior. Segundo o Ministério de Educação e Cultura,

a idéia da migração é que, com o crescimento da modalidade, ela passe a ser gerida pelas secretarias convencionais, com as mesmas medidas para as modalidades presenciais e a distância.

O Sistema UAB foi instituído pelo Decreto 5.800, de 8 de junho de 2006, para o desenvolvimento da modalidade de educação a distância, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no país (BRASIL, 2006). Fomenta a modalidade de educação à distância nas instituições públicas de ensino superior, bem como apóia pesquisas em metodologias inovadoras de ensino superior respaldadas em tecnologias de informação e comunicação. Além disso, incentiva a colaboração entre a União e os entes federativos e estimula a criação de centros de formação permanentes por meio dos pólos de apoio presencial em localidades estratégicas.

A Universidade Aberta do Brasil é um sistema integrado por universidades públicas que oferece cursos de nível superior para a população que têm dificuldade de acesso à formação universitária, por meio do uso da metodologia da educação à distância. O público em geral é atendido, mas os professores que atuam na educação básica têm prioridade de formação, seguidos dos dirigentes, gestores e trabalhadores em educação básica dos estados, municípios e do Distrito Federal.

Diante de tantas e tão complexas dimensões implicadas no ensino superior no Brasil, o processo de gestão de aprendizagem no EaD torna-se um desafio. Uma das formas de otimizar o processo de gestão é monitorar continuamente os fatores de sucesso na consecução de planos estratégicos, pedagógicos e administrativos. Isto significa disponibilizar preditivas que subsidiem o processo decisório para a uma dada situação. A identificação dos fatores de sucesso permite que as instituições de ensino superior focalizem e monitorem, estrategicamente, suas ações.

A busca pela qualidade da modalidade à distância também é uma meta continua nas Instituições de Ensino Superior (IES). Faz-se necessário uma reflexão sobre os critérios a serem adotados, para que sejam capazes de assegurar a necessária qualidade da educação superior à distância, mas para que também apresentem coerência com a realidade das IES

sujeitas a tais instrumentos (Litto, 2007). Percebemos que os aspectos legais e técnicos favorecem a necessidade da inovação na educação superior.

Diante desse contexto surge o seguinte problema: quais os fatores críticos de sucesso da gestão da aprendizagem no EaD sob a perspectiva dos discentes, professores/tutores e os gestores de curso?

Desse modo, o foco desta pesquisa volta-se para o campo da Educação Superior a Distância, tendo como objetivo identificar os fatores críticos de sucesso na gestão da aprendizagem nos cursos de graduação da UFC/Virtual. O referido assunto provocou a necessidade de compreender a eficácia da gestão da aprendizagem do EaD na Universidade Federal do Ceará como um instrumento de resposta da demanda para a universalização do acesso ao ensino superior.

## **2. GESTÃO DA APRENDIZAGEM NO EAD**

O desenvolvimento da educação a distância gera novos processos na organização, no funcionamento e na gestão das universidades convencionais. Esta modalidade de educação requer estratégias novas de gerenciamento acadêmico (serviços aos estudantes e docentes) pedagógico (processos e metodologias de ensino-aprendizagem que potencializem a formação e a aprendizagem em rede); tecnológico (softwares de apoio e de gestão dos processos e dos serviços).

De acordo com Bates (2001) os princípios para desenvolver um plano estratégico para sistemas de educação a distância parte do atendimento das especialidades do atendimento acadêmico, pedagógico e administrativo da modalidade à distância.

Para Sartori e Roesler (2005) a estrutura organizacional de um programa de educação a distância é composta por unidades responsáveis pela administração financeira e acadêmica, pela produção e entrega de materiais didáticos, pelo atendimento pedagógico aos alunos, pelo suporte técnico e informacional, pela pesquisa e avaliação e pela elaboração de novos projetos pedagógicos, entre outros.

Percebe-se que entre a maioria dos sistemas a gestão e os processos de trabalho são desenvolvidos por equipes multidisciplinares que atuam de forma cooperativa e em rede. Está baseada, no entanto, nas ações a serem desenvolvidas pela equipe e essas podem ser identificadas em três grandes campos: gestão da aprendizagem, gestão financeira e de pessoas e gestão de conhecimento (Figura 1).

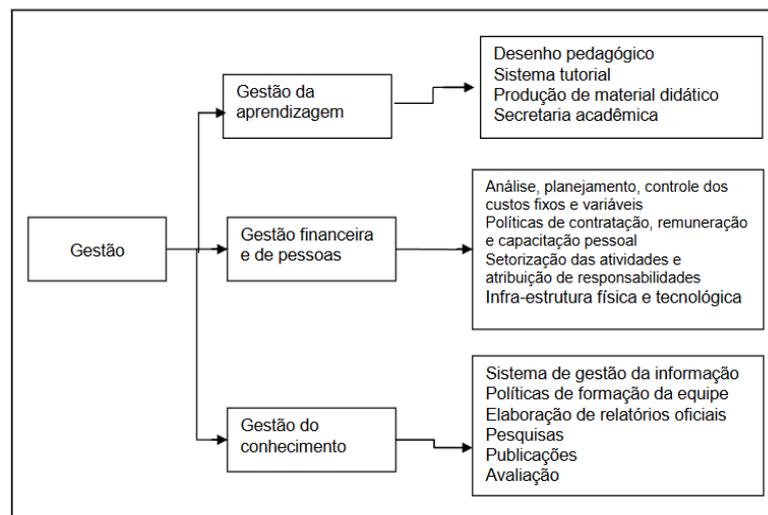


Figura 1 - Gestão de programa em EaD

Fonte: Sartori e Roesler (2005)

Os sistemas de Gestão de Aprendizagem têm trazido vantagens às práticas educativas, tais como (Passos, 2006):

- Redução de custos;
- Rápida distribuição e alteração dos conteúdos;
- Permite ao aprendiz fazer seu próprio percurso;
- Disponibilização de recursos interativos, tais como e-mail, fórum, sala de discussão, e vídeo conferência para sistematizar as intervenções;
- Disponibilidade a qualquer hora e local.

De forma ampla, um processo de ensino com base na gestão da aprendizagem é considerado “centrado no aluno”, não em virtude do método de ensino do momento, mas por permitir, a

partir de uma situação onde o desempenho acadêmico seja visto em termos de lacunas e pontos fortes, e que o aluno seja ativo na busca de aprimoramento.

Do ponto de vista do professor/tutor, a gestão da aprendizagem em sala de aula, ao mesmo tempo em que confere liberdade na escolha de ênfases, formatos e estilos em função do contexto, permite maior proximidade com as demandas institucionais e harmonização de discursos. É importante ressaltar que a Gestão da Aprendizagem tem por objetivo promover os objetivos de aprendizagem dos programas de ensino estabelecidos. Cada professor/tutor fará em sala o que a instituição espera alcançar sob a ótica dos programas de graduação em EaD, gerando indicadores de aprendizagem que permitam à instituição prestar contas à sociedade se o ensino que se comprometeu a entregar produziu os efeitos almejados.

### **3. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO**

Fatores críticos de sucesso são os fatores que definem o sucesso ou o fracasso de uma empresa. São pontos sobre os quais deve se redobrar a atenção, pois são determinantes para o melhor desempenho.

Rockart (2006) afirma que os Fatores Críticos de Sucesso (FCS) são aquelas poucas áreas nos quais os resultados, se satisfatórios, irão assegurar um desempenho competitivo e de sucesso para a organização.

FCS consubstanciam-se, portanto, em um método que auxilia na definição das necessidades dos gestores e especialistas focarem questões estratégicas. O mapeamento dessas necessidades informacionais estratégicas, por meio de fatores críticos de sucesso, torna possível definir os objetivos e metas do sistema de inteligência de negócios. A identificação dos FCS se dá por meio da aplicação dos princípios e/ou definições com base em pesquisa teórica, utilizando as diversas fontes de dados disponíveis sendo complementados com pesquisas de campo. Esses dados, depois de analisados, se transformam em informações estratégicas e táticas, para nortear o projeto e a operacionalização do empreendimento.

Dentre as técnicas descritas para identificar os FCS Rockart (1970), descreve uma técnica simples dividida em duas etapas. A primeira etapa envolve a realização de entrevistas individuais com os executivos da empresa para relacionar os objetivos desta e, a partir daí,

discutir os FCS que impactam cada um dos objetivos. A segunda etapa compreende uma análise dos resultados das entrevistas realizadas e, com isso, a formulação de uma proposta consolidada.

Lima (2012), por meio de um estudo dos fatores críticos de sucesso identificados na literatura para os cursos a distância foi possível observar os seguintes fatores comuns, expressos a seguir: a) flexibilidade no Estudo (flexibilidade de horários e locais); b) acolhimento do aluno pelo professor (relação aluno/professor); c) usabilidade do Sistema (facilidade em utilizar as tecnologias); d) tecnologia (suporte tecnológico para resolução de dúvidas); e) segurança (confiabilidade nas informações); f) interação (relação entre os alunos no espaço virtual); g) qualidade do Curso (Fator não identificado na pesquisa, mas considerado importante no cenário atual).

No que se refere à importância dos FCS, Tarapanoff (2001) afirma que, os meios que garantem a realização dos objetivos da organização, ou seja, fatores que, pela sua natureza, podem comprometer todo o sucesso de um plano ou de uma estratégia, devem ser considerados como "críticos", e merecem atenção especial por parte da administração.

Os FCS podem ser divididos em três dimensões:

- I) Auxiliar os gestores individuais a identificar as informações inerentes;
- II) Colaborar com a organização no processo estrutural de planejamento estratégico, no planejamento de longo prazo e anual;
- III) Auxiliar a organização no processo de planejamento dos sistemas de informação.

Para o levantamento dos FCS Quintella, Lemos e Leitão (2009) e Rockart (1979) indicam a entrevista como forma de obter informações dos gestores e também dos alunos, enquanto Correia (2010) cita os estudos de Brancheau et al. (1996) e Dickson et al. (1984), que sugerem aplicação de questionários, cujo resultado deve ser ordenado em uma lista dos 10 fatores chaves que serão os FCS. Segundo Ramos (2011) não existe uma definição exata para a quantidade de FCS de uma organização ou atividade.

A identificação dos FCS busca ampliar o escopo dos fatores críticos de sucesso da instituição para alinhar o planejamento estratégico à necessidade de seu público alvo.

#### **4. METODOLOGIA**

A pesquisa caracteriza-se como descritiva, com abordagem qualitativa. A instituição na qual se realizou a pesquisa, a Universidade Federal do Ceará, desenvolve atividade de ensino superior por meio de uma unidade acadêmica, a UFC Virtual, a qual tem por missão conceber políticas e implantar ações de desenvolvimento e utilização de metodologias, tecnologias, linguagens e práticas educativas inovadoras, na perspectiva de uma educação em rede, compreendendo a formação humana como um processo reflexivo e contínuo.

A UFC Virtual participa da UAB, possuindo atualmente nove cursos de graduação, dentre os quais, o de Bacharelado em Administração e o de Bacharelado em Administração Pública. Atualmente funcionam 21 pólos distribuídos em diversas cidades do interior do estado. Cada curso deve contar com uma estrutura física para os alunos, que oferece toda uma condição de atendimento e estudo, contribuindo para o estabelecimento e manutenção de vínculos com a universidade. Nos pólos prevê-se que os alunos contarão com as seguintes facilidades: salas de estudo; microcomputadores conectados à Internet com multimeios, videoconferências e acesso banda larga; supervisão acadêmica de especialistas na área; biblioteca; recursos audiovisuais (exibição de vídeos, por exemplo); seminários para complementação ou suplementação curricular; e serviço de distribuição de material didático.

Nos pólos também são prestados os exames presenciais. A grande contribuição desses centros para o ensino e a aprendizagem dá-se especialmente pela realização das seguintes atividades:

I- tutoria presencial semanal ou mesmo diária, para esclarecimento de dúvidas, resumo das aulas e debates sobre seus conteúdos;

II- seminários presenciais, de introdução ou aprofundamento das disciplinas;

III- tutoria à distância, através de videoconferência, Internet (em sala de Informática devidamente equipada) ou mesmo telefone.

Ao oferecer todos esses recursos, o pólo contribui para fixar o aluno no curso de origem, cria uma identidade dele com a Instituição e reconhece a posição de liderança do município a qual recebe o curso.

Os sujeitos participantes da pesquisa foram compostos por alunos, tutores e os gestores dos cursos de Fortaleza, Caucaia, Quixadá e Russas do Instituto UFC Virtual, uma vez que são os pólos de maior representatividade tendo em vista o tempo de funcionamento.

Para respaldar o estudo, foi desenvolvido um questionário *online*, aplicado aos participantes dos pólos de Fortaleza, Caucaia, Quixadá e Russas, considerando que nos referidos pólos existem cursos de Licenciatura e bacharelado em Administração. Nesse caso, levando em consideração os critérios de seleção da amostra: Gestores dos cursos e tutores com mais de cinco anos de vínculo ao programa e alunos matriculados no penúltimo e último semestre, os sujeitos participantes da pesquisa totalizaram em 50 alunos (67,6%), 20 tutores (27%) e 4 (5,4%) gestores acadêmicos dos cursos de EaD que atuam nos cursos de Administração e nas licenciaturas nos polos de Fortaleza, Caucaia, Quixadá e Russas.

A coleta de dados foi realizada por meio do envio de questionário eletrônico, organizado em quatro áreas temáticas conforme o modelo de gestão de aprendizagem de Roesler e Sartori (2005). Foi elaborado com base na escala de Likert para avaliar a relevância de cada um dos itens considerando a classificação 1(ruim) a 5(ótimo) para identificar os possíveis fatores críticos de sucesso.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao analisar o perfil dos respondentes no que diz respeito ao gênero (masculino/Feminino), observa-se que os participantes são em sua maioria do gênero masculino (61%), enquanto a participação feminina é de (39%).

Para apresentar o somatório das respostas apresentadas pelas três categorias de respondentes (Aluno, Tutor, Gestor) de cada área temática organizou-se uma tabela com a frequência geral das três categorias. A construção da tabela consiste em contar as ocorrências de cada atributo. O resultado da contagem define a frequência absoluta de cada área temática (Tabela 1).

Tabela 1 Frequência das respostas

PERGUNTA POR ÁREA	FREQUÊNCIA DE RESPOSTAS														
	1			2			3			4			5		
DESENHO PEDAGÓGICO	A	T	G	A	T	G	A	T	G	A	T	G	A	T	G

CONHECIMENTO DOS OBJETIVOS DO CURSO ESCOLHIDO	0	0	0	4	1	0	20	6	1	18	10	3	6	3	0
A DISTRIBUIÇÃO DAS DISCIPLINAS PP	0	0	0	6	0	0	16	7	0	25	8	3	3	5	1
A DIDÁTICA DO PROFESSOR/TUTOR	0	0	0	2	0	0	5	3	1	28	1	8	15	9	1
INTERAÇÃO ENTRE ALUNO E CONTEUDO	0	0	0	0	0	0	23	9	1	19	11	2	8	0	1
COERÊNCIA DA TEORIA E DA PRÁTICA DO CURSO ESCOLHIDO	1	0	0	12	2	0	27	9	1	9	7	3	1	2	0
ACEITAÇÃO PELO MERCADO DE TRABALHO	0	0	0	20	5	0	21	4	0	7	9	4	2	2	0
ORGANIZAÇÃO DA ROTINA PARA UMA AUTONOMIA DA APRENDIZAGEM	0	0	0	3	1	0	26	4	1	20	13	3	1	2	0
ABERTURA DA IES PARA UMA PARTICIPAÇÃO DEMOCRÁTICA	1	0	0	1	1	0	14	4	1	31	12	2	3	3	1
A FORMA DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO EAD	0	0	0	5	2	0	31	9	1	13	8	3	1	1	0
AVALIAÇÕES COMPATÍVEIS COM O CONTEÚDO	1	0	0	24	2	1	19	11	0	6	5	3	0	2	0
A PRESENCIALIDADE VIRTUAL	0	0	0	3	2	1	19	10	1	27	6	1	1	2	1
<b>MATERIAL/ESTRUTURA</b>	<b>1</b>			<b>2</b>			<b>3</b>			<b>4</b>			<b>5</b>		
	A	T	G	A	T	G	A	T	G	A	T	G	A	T	G
AS APOSTILAS AUXILIAM NOS CONTEÚDOS	0	0	0	0	0	0	9	6	1	27	6	2	14	8	1
A INTERAÇÃO COM O AVP/ CONTEUDO.	0	0	0	0	0	0	13	5	1	28	6	2	9	7	1
ADAPTAÇÃO DE RECURSOS: VÍDEOS, ETC. NO MATERIAL DIDÁTICO	0	0	0	3	1	0	20	2	1	24	14	1	3	3	2
SALAS LIMPAS, ILUMINADAS E CLIMATIZADAS.	0	0	0	14	7	0	30	9	2	4	3	1	2	1	1
EQUIPAMENTOS EM CONDIÇÕES DE USO DURANTE A DISCIPLINA.	0	0	0	12	7	0	31	10	1	6	2	2	1	1	1
PÓLO FORNECIA ACESSO À INTERNET.	1	2	0	8	3	1	26	9	2	14	5	1	1	1	0
O PÓLO DISPUNHA DE BIBLIOTECA DE APOIO	1	2	0	33	10	2	15	5	1	0	2	1	1	1	0
A AULA TOTALMENTE A DISTANCIA	7	2	0	28	5	1	5	6	0	10	7	3	0	0	0
AULA SEMI PRESENCIAL	0	0	0	1	1	0	3	6	1	18	7	3	28	6	0
<b>SISTEMA TUTORIAL</b>	<b>1</b>			<b>2</b>			<b>3</b>			<b>4</b>			<b>5</b>		
	A	T	G	A	T	G	A	T	G	A	T	G	A	T	G
DOMÍNIO DAS FERRAMENTAS DO EAD	0	0	0	0	0	0	5	4	1	20	6	3	25	10	0
CLAREZA DO PAPEL DIDÁTICO DE TUTOR	0	0	0	0	0	0	13	2	0	23	10	1	14	8	3
HORÁRIOS DAS AULAS CUMPRIDOS	0	0	0	1	1	0	11	1	1	38	12	2	0	6	1
MERA TRANSMISSÃO DE CONHECIMENTO	0	0	0	1	0	0	6	2	1	30	9	3	13	9	0
CONHECIMENTO DO TUTOR SOBRE IES	0	0	0	1	0	0	19	3	2	29	9	1	1	8	1
TEMPO DE RESPOSTA NOS FORUNS	0	0	0	3	0	0	29	6	2	17	14	2	1	0	0
ORGANIZAÇÃO DO SISTEMA DE TUTORIA	0	0	0	2	0	1	31	6	0	15	12	2	2	2	1
BOAS RELAÇÕES INTERPESSOAIS E COMUNICAÇÃO	0	0	0	1	0	0	4	2	1	24	7	3	21	10	0
<b>SECRETARIA ACADEMICA</b>	<b>1</b>			<b>2</b>			<b>3</b>			<b>4</b>			<b>5</b>		

	A	T	G	A	T	G	A	T	G	A	T	G	A	T	G
ESTRUTURA ADEQUADA PARA FUNCIONAMENTO	0	0	0	1	2	1	1	6	19	1	11	24	1	1	6
CONHECIMENTO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	0	0	0	0	1	2	2	5	20	1	9	23	1	5	5
ELO FACILITADOR ENTRE O ALUNO/ADMINISTRAÇÃO/PROFESSOR TUTOR	0	0	0	1	1	1	0	4	3	3	5	27	0	11	19
COMUNICAÇÃO DOS INFORMES ACADEMICOS	0	0	1	0	0	1	2	4	8	1	7	29	1	8	12
CUMPRIMENTO DO CALENDARIO ACADEMICO	0	0	1	0	0	0	0	3	6	1	5	26	3	11	18
RAPIDEZ NA ENTREGA DE DOCUMENTOS	0	0	0	0	0	1	1	2	30	2	15	16	1	1	4
HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO DA SECRETARIA	0	1	0	0	1	1	0	5	24	2	13	22	2	1	3

Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se uma predominância maior no item de resposta 4 (ótimo). Significa que as duas áreas têm muita importância para as três categorias, sendo o Desenho Pedagógico um conjunto de ações relativas ao planejamento, execução e avaliação do processo de ensino-aprendizagem, na avaliação geral esta cumprindo o papel esperado. O resultado positivo dessa área foi relevante, pois de fato houve um avanço importante na assimilação e compreensão dos objetivos sobre desenho pedagógico e secretaria acadêmica. Por outro lado, temos nas áreas de Material/Estrutura e Sistema Tutorial uma considerável negatividade dos respondentes. A predominância das respostas de menor valor, ou seja, 2 (ruim) e 3 (regular) chama atenção para uma análise mais apurada, exigindo competências comunicativas e a busca de melhoria do modelo de tutoria presencial.

Por outro lado, temos nas áreas de Material/Estrutura e Sistema Tutorial uma considerável negatividade dos respondentes. A predominância das respostas de menor valor, ou seja, 2 (ruim) e 3 (regular) chama atenção para uma análise mais apurada, exigindo competências comunicativas e a busca de melhoria do modelo de tutoria presencial.

Tabela 2 Frequência geral das respostas das três categorias

ÁREA	GESTOR ACADÊMICO				
	1 péssimo	2 ruim	3 regular	4 bom	5 ótimo

DESENHO PEDAGÓGICO	0	2	8	33	6
MATERIAL/ESTRUTURA	0	4	10	16	6
SISTEMA TUTORIAL	0	1	8	17	6
SECRETARIA	0	2	6	11	9
<b>Sub Total</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>32</b>	<b>77</b>	<b>27</b>
<b>ÁREA</b>	<b>TUTOR</b>				
	<b>1 péssimo</b>	<b>2 ruim</b>	<b>3 regular</b>	<b>4 bom</b>	<b>5 ótimo</b>
DESENHO PEDAGÓGICO	0	16	76	90	31
MATERIAL/ESTRUTURA	6	34	58	54	28
SISTEMA TUTORIAL	0	1	26	17	54
SECRETARIA	1	4	29	66	38
<b>Sub Total</b>	<b>7</b>	<b>55</b>	<b>189</b>	<b>227</b>	<b>151</b>
<b>ÁREA</b>	<b>ALUNO</b>				
	<b>1 péssimo</b>	<b>2 ruim</b>	<b>3 regular</b>	<b>4 bom</b>	<b>5 ótimo</b>
DESENHO PEDAGÓGICO	1	80	221	203	43
MATERIAL/ESTRUTURA	9	98	143	131	59
SISTEMA TUTORIAL	0	9	118	196	77
SECRETARIA	2	7	110	166	67
<b>Sub Total</b>	<b>12</b>	<b>194</b>	<b>592</b>	<b>696</b>	<b>246</b>
<b>Total Geral</b>	<b>19 (1,1%)</b>	<b>258 (14,8%)</b>	<b>813 (46,7%)</b>	<b>1.000 (57,5%)</b>	<b>424 (24,4%)</b>

Fonte: Dados da pesquisa

A frequência das respostas na Tabela 2 indicou a área do Desenho Pedagógico de um curso como um fator relevante para a maioria dos entrevistados. Nota-se que 81,9% das respostas foram classificadas entre “bom” e “ótimo” para os três respondentes (aluno, tutor, gestor), demonstrando assim, que a estrutura de gestão da aprendizagem no EaD, no geral, obteve uma boa avaliação organizacional para os programas de cursos à distância na UFC Virtual tendo em vista o modelo proposto por Sartori e Roseler (2005).

As percepções dos respondentes nos itens “péssimo”, “ruim”, “regular” resultou em 62,6% das respostas. A partir desta classificação podem ser extraídos os possíveis FCS das áreas de Desenho Pedagógico, Material/Estrutura e Sistema Tutorial. Um bom programa de cursos em EaD deve ser estruturado a partir das necessidades dos sujeitos que atuam diretamente nos cursos: alunos, tutores e gestores. Independente das

relações que envolvam a prática do ensino-aprendizagem na modalidade EaD, é muito importante que as metodologias devam ser constantemente avaliadas.

Para identificar os FCS sob a perspectiva do modelo de gestão da aprendizagem proposto por Sartori e Roseler (2005), foi realizado um levantamento quantitativo da frequência e percentual somente dos itens que constam respostas nas alternativas de 1 (péssimo), 2 (ruim) e 3 (regular) das 35 sentenças do questionário, distribuídas nas seções: Desenho pedagógico, Material didático/ estrutura, Sistema tutorial e Secretária acadêmica. Todas as sentenças foram avaliadas e respondidas pelas três categorias de respondentes (Alunos, tutores e gestores).

Considerando que se a porcentagem da frequência relativa (coluna da frequência R) for igual ou superior a 50% (0,5) revela um maior volume de respostas, dessa forma, indica que o referido item é considerado como fator crítico de sucesso, de acordo com o somatório das respostas nos itens [1-3] conforme mostra a Tabela 3.

**Tabela 3** Frequência Relativa do intervalo de alternativas [1,3]

<b>Desenho pedagógico</b>	<b>Quant.</b>	<b>%</b>
A presencialidade virtual	58	78%
Coerência da teoria e da prática do curso escolhido	52	70%
Aceitação da universidade pelo mercado de trabalho	49	66%
A forma de avaliação da aprendizagem no ead	48	65%
Abertura da instituição de ensino para uma participação democrática	36	49%
Avaliações diversificadas e compatíveis com os conteúdos	35	47%
A forma de interação entre aluno e o conteúdo	33	45%
Conhecimento dos objetivos educacionais do curso escolhido	31	42%
A distribuição das disciplinas no projeto pedagógico	27	36%
A organização da rotina para uma autonomia de aprendizagem	22	30%
A didática do professor/tutor	11	15%
<b>Material didático / estrutura física</b>	<b>Quant.</b>	<b>%</b>
O pólo dispunha de biblioteca de apoio com material do curso.	69	93%
Salas para os encontros estavam limpas, iluminadas e climatizadas.	62	84%
Equipamentos estavam em condições de uso durante a disciplina.	61	82%
A aula totalmente a distância	54	73%
Pólo fornecia e possibilitava acesso à internet	52	70%
Adaptação de recursos diversos como vídeos, figuras, animações etc. No material didático	27	36%
A interação com o ambiente virtual de aprendizagem e o conteúdo.	19	26%
As apostilas auxiliam na compreensão dos conteúdos	16	22%
Aula semi presencial	12	16%
<b>Sistema tutorial</b>	<b>Quant.</b>	<b>%</b>
Organização do sistema de tutoria com o curso e os alunos para atender o processo de aprendizagem	40	54%
Tempo de resposta nos fóruns de aprendizagem	39	53%
Conhecimento do tutor sobre a instituição de ensino	23	31%
Horários das aulas cumpridos como previsto	15	20%
Clareza do papel didático de tutor	14	19%
Domínio das ferramentas do ead	10	14%
Transmissão de conhecimento pelo tutor	10	14%
As relações interpessoais e comunicação do tutor com os alunos	8	11%
<b>Secretaria acadêmica</b>	<b>Quant.</b>	<b>%</b>
Rapidez na entrega de documentos	36	49%
Estrutura adequada para funcionamento	30	41%
Horário de funcionamento	30	41%
Conhecimento da instituição de ensino	28	38%
Comunicação dos informes acadêmicos	16	22%
Atuou como elo facilitador entre aluno/ administração/professor-tutor	9	12%

Cumprimento do calendário acadêmico	9	12%
-------------------------------------	---	-----

Fonte: Dados da pesquisa

Os demais itens [4-5] que não foram contabilizados são considerados satisfatórios, uma vez que o percentual de frequência das respostas está abaixo de 50%, ou seja, tais itens não se configuram como ameaça ao sucesso dos cursos de EaD.

Pode-se verificar que das 35 sentenças elencadas, 11 itens obtiveram um percentual de importância superior a 50%, indicando-os como fatores críticos de sucesso, conforme mostrados na Tabela 4.

Tabela 4 Demonstração da classificação dos onze fatores críticos de sucesso

Nº	FATOR CRÍTICO DE SUCESSO	Quantidade	%
01	Pólo dispõe de biblioteca de apoio com material do curso	69	93%
02	Salas para os encontros estão sempre limpas, iluminadas e climatizadas	62	84%
03	Equipamentos se encontram em condição de uso durante a disciplina	61	82%
04	A Presencialidade virtual	58	78%
05	Aula totalmente à distância	54	73%
06	Coerência da teoria e da prática do curso escolhido	52	70%
07	Pólo fornece e possibilita o acesso a internet	52	70%
08	Aceitação da universidade pelo mercado de trabalho	49	66%
09	A forma de avaliação no EaD	48	65%
10	Organização do sistema de tutoria com o curso e os alunos para atender o processo de aprendizagem	40	54%
11	Tempo de resposta nos fóruns de aprendizagem	39	53%

Fonte: Dados da pesquisa

A partir dos dados demonstrados na Tabela 4 pode-se observar que: o apoio da biblioteca, da infraestrutura, da forma do relacionamento do conteúdo teórico e a prática, do sistema de avaliação, da falta de uma organização do sistema de tutoria para atender ao processo de aprendizagem são os FCS considerados pelos respondentes como sendo os de maior importância para manter o bom êxito nos cursos, demonstrando estar em alinhamento com o posicionamento apresentado pelos respondentes nas demais respostas do questionário.

O item (1) Biblioteca de apoio com material do curso atingiu 93%. Destacou-se consideravelmente, mostrando nesta sentença uma grande dificuldade no processo de aprendizagem para o aluno, não ter um local de pesquisa organizado ou adequado no pólo. Os pólos podem estar sendo credenciada com a existência de bibliotecas, talvez a quantidade

de pólos que possui bibliotecas é insuficiente para atender alunos, tutores/professores. Os pólos de apoio presencial devem possuir infra-estrutura técnica com todos os recursos de biblioteca e programas que suportem os mais variados modelos de informação para apoio ao aluno à distância (Brasil/MEC/UAB, 2009).

O item (2) Salas para os encontros estão sempre limpas, iluminadas e climatizadas atingiu 62%. Esse item se relaciona com a estrutura física e com funcionamento dos cursos à distância. Esta situação implica diretamente na permanência dos alunos no pólo. Os pólos de apoio presencial, considerados como braços operacionais dos cursos à distância, devem ser criados as condições de permanência do aluno no curso, estabelecendo o vínculo mais próximo da universidade, a fim de atender todas as necessidades dos alunos à distância (Mota, 2009). Considerando o percentual de 62% neste item alguns pólos podem não terem as condições adequadas para um bom funcionamento.

O item (3) Equipamentos encontra se em condição de uso durante a disciplina atingiu 82%. Neste caso, destaca-se a necessidade de adequada infra-estrutura de recursos tecnológicos em função do número de estudantes envolvidos e da extensão de território a ser alcançado, o que representa um significativo investimento para a instituição. Testa e Freitas (2004) dizem que não basta apenas definir e trabalhar os aspectos tecnológicos, apesar da evidente importância destes dentro do processo, mas é preciso analisar uma série de outros elementos, que levantam diversas interrogações. Estas interrogações surgem em relação a aspectos variados, como sobre o processo de comunicação, os modelos pedagógicos utilizados, os softwares gerenciadores de ambientes virtuais de aprendizagem, os equipamentos (hardwares) adquiridos.

O item (4) A presencialidade virtual atingiu 78%. Este item pode ser melhor compreendido a partir da atuação dos sujeitos envolvidos que ora compartilham os ambientes virtuais de aprendizagem. Estudantes e professores tornam-se desincorporados nos ambientes virtuais quando não há uma comunicação cooperativa. Suas presenças precisam ser renovadas por meio de novas linguagens e estratégias, que os representem e os identifiquem para todos os demais. Linguagens que harmonizem as propostas disciplinares, e criem um clima de

comunicação, sintonia e agregação entre os participantes de um mesmo curso (Kenski, 2012, p. 67).

O item (5) Aula totalmente à distância atingiu 73%. Nesta indicação a modalidade à distância se depara com um grande desafio, pois o aluno tem necessidade de interação com o tutor, colegas e outros que colaboram com seu processo de desenvolvimento. O aluno não quer se sentir só, o que nos leva a refletir sobre o que muda no papel do professor no ambiente virtual de aprendizagem. Conforme Moran (2004) muda a relação de espaço, tempo e comunicação com os alunos. O espaço de trocas se estende da sala de aula presencial para o virtual.

O item (6) Coerência da teoria e da prática do curso escolhido atingiu 70%. Este item é considerado um desafio tanto em cursos totalmente presenciais como no EaD. Há necessidade de envolvimento interdisciplinar de toda a equipe, além da relação professor, aluno, conteúdo. Nova e Alves (2003, p. 125) consideram que ainda, “[...] a maior parte desses projetos realiza uma meia transposição da educação presencial tradicional para os ambientes de ensino online, comprometendo, assim, a qualidade da formação oferecida e desprezando o potencial criativo que as tecnologias digitais, [...] trazem para a construção do conhecimento.” Espera-se que, com a experiência, essa questão seja superada e que se encontre o caminho adequado para utilização dessa nova pedagogia.

O item (7) Pólo fornece e possibilita o acesso a internet obteve 70% . Deve-se atentar ao fato de que um curso a distância não exige a instituição de dispor de informação ou rede de internet para prover suporte a estudantes, tutores e professores (MEC, 2009)

O item (8) A aceitação do EaD no mercado de trabalho foi apontado com 66%. Sendo assim, torna-se fundamental buscar as possibilidades e potencialidades do uso dessas tecnologias, como “elementos carregados de conteúdos, como representantes de uma nova forma de pensar e sentir” (Pretto, 2005).

O item (9) A forma de avaliação no EaD atingiu 65%. Este fator crítico chama atenção para a forma e o sentido da avaliação no EaD, que deve ser diferenciado do ensino presencial, A avaliação é a reflexão transformadora em ação. Ação, essa, que impulsiona a novas reflexões.

Reflexão permanente do educador sobre sua realidade, acompanhamento passo a passo, do educando na sua trajetória de construção do conhecimento (Hoffmann, 2014).

O item (10) Organização do sistema de tutoria com o curso e os alunos para atender o processo de aprendizagem atingiu 54%. Tal sinalização deste item como FCS pressupõe a necessidade de maior investimento na formação de tutores sendo estes os novos educadores de uma modalidade que traz uma dinâmica pedagógica exigente e tecnológica. [...] o trabalho de tutoria, apesar de apresentar suas especificidades, guarda em si a essência da ação educativa desenvolvida pelo professor, é alguém essencial, que no estabelecimento de suas mediações entre o/a estudante e as informações fornece as direções, indica caminhos, possibilita a construção do conhecimento. Bezerra; Carvalho, 2011, p. 241.

O item (11) Tempo de resposta nos fóruns de aprendizagem atingiu 53%. As ferramentas de comunicação, que englobam fóruns de discussão, bate-papo entre os participantes do ambiente têm o objetivo de facilitar o processo de ensino-aprendizagem e estimular a colaboração e interação entre os participantes e o aprendizado contínuo. Barbosa (2012) ressalta que o tutor precisa: fazer melhor aproveitamento dos meios de comunicação online, de modo que permitam o desenvolvimento de uma aprendizagem mais autônoma do aluno; desenvolver estratégias que viabilizem o acompanhamento do estudante.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista a inovação trazida pela estratégia da ótica dos principais sujeitos do EaD e pelo foco no estudo dos FCS, ajudando a preencher uma lacuna de investigação na gestão da aprendizagem, considera-se que essa pesquisa contribuiu para que gestores acadêmicos possam melhor compreender e analisar tanto as práticas de gestão quanto a dinâmica das ações que envolvem o ambiente de aprendizagem à distância, para mitigar e/ou reduzir os riscos inerentes aos processos e às atividades nos cursos de graduação.

Foram identificados 11 FCS na gestão da aprendizagem, os quais possibilitam mapear, avaliar e melhorar o desempenho de cursos de graduação em EaD em situações semelhantes, sendo esse processo de investigação um meio de aprendizagem e de melhoria contínua da gestão.

A pesquisa realizada apresenta elementos de um levantamento sobre um modelo de gestão da aprendizagem no EaD que não são os únicos itens críticos de um sistema de funcionamento de cursos nesta modalidade. No entanto, as áreas identificadas na pesquisa bem como os fatores críticos de sucesso, mostraram-se determinantes ao se estabelecer a importância deles na estruturação dos cursos. A identificação indica o impacto do fator crítico na área analisada, sugerindo uma ação específica. Ao se identificarem fatores críticos de sucesso os gestores poderão utilizar as informações para a gestão da IES, percebendo qual é o impacto relativo no aluno, na aprendizagem e também na estrutura, melhorando a possibilidade de sucesso da instituição. Os resultados não somente identificam os fatores, mas a identificação promove uma priorização de atitudes, que auxilia na tomada de decisão organizacional.

## REFERÊNCIAS

Barbosa, C. M. A. M. (2012). **Aprendizagem mediada por TIC: interação e cognição em perspectiva.** Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e à Distância, São Paulo, v.11, n.7 83-100. Disponível em: < <http://seer.abed.net.br/index.php/RBAAD>> Acesso em: 11 fev. 2016.

BATES, T. **Como gestionar el cambio tecnológico: estrategias para responsables de centros universitarios:** Barcelona: Gedisa, 2001.

Bezerra, M. A; Carvalho, A. B. G. **Tutoria: concepções e práticas na educação a distância.** Em R. P. Souza, F. M. C. S. C. Moita, e A. B. G. Carvalho (Eds.). Tecnologias digitais na educação (pp. 233-259). Campina Grande: Ed. Da Universidade Estadual da Paraíba.

Brasil. Ministério da Educação (2006). **Decreto n. 5.800 / 2006, que prevê o Sistema Universidade Aberta do Brasil.** Obtido de < <http://www.mec.gov.br>> acesso em: 01 mar. 2016

Correia, S. M. A. (2010). **Fatores Críticos de Sucesso para Governança de TI.** Universidade Técnica de Lisboa Instituto Superior de Economia e Gestão (Mestrado em Gestão de Sistemas de Informação).

Dickson, G.W., R.L. Leitheiser, J.C. Wetherbe e M. Nechis, "Key Information Systems Issues for the 1980's", MIS Quarterly, 8, 3 (1984), 135-159. Retirado de <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/2337/1/Artigo.pdf>>

Hoffmann, J. (2014). **Avaliação dos mediadores: uma prática em construção desde a pré-escola até a universidade** (33ª Ed.). Porto Alegre: Mediação.

Kenski, V. M. (2012). **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação.** São Paulo: Papyrus

Lima, M.V. Soares, T. C., Delbei, L. H.H., & Backer, C. C. (2012). **Fatores críticos de sucesso no ensino superior brasileiro.** Revista de Gestão Universitária na América Latina, 5 (3), 245-263. doi: <<http://dx.doi.org/10.5007/1983-4535.2012v5n3p245>>. Acesso em 15 mar 2016.

Moran, J. M. (2004). **Propostas de mudanças em cursos presenciais com educação on-line.** Anais do XI Congresso Internacional de Educação a Distância, ABED, Salvador, Ba. Retirado de <<http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/153-TC-D2.htm>> acesso em: 20 mar 2016

Mota, R. (2009) A Universidade Aberta do Brasil. Em: Litto, F. M ; Formiga, M. M. M. (Org.). **Educação a Distância: o estado da arte.** São Paulo: Pearson Education do Brazil

Nóvoa, A. (2003). **Os professores e a sua formação.** Lisboa: Publicações Don Quixote.

Passos, J. de O. D. (2006). **Projeto interativo de ferramenta de manipulação de objetos para aprendizagem de ambientes virtuais de aprendizagem à distância**. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

Preto, N. de L. (2017). **Políticas públicas educacionais no mundo contemporâneo**. Março de 2005. Obtido em <[http://www.liinc.ufrj.br/revista/revista\\_tres/pretto.pdf](http://www.liinc.ufrj.br/revista/revista_tres/pretto.pdf)> acesso em: 4 mar 2016

Quintella, H. L. M. de M., Lemos, R. G. F. e Leitão, L. T. (2009). **Fatores críticos de sucesso na gestão estratégica de preços de varejo: um estudo comparativo das técnicas HILO e EDLP**. Revista Internacional de Ciências da Engenharia e Gestão Industrial e de Sistemas do Rio. Universidade do Estado do Rio de Janeiro-RJ

Ramos, M. (2011). **Fatores Críticos na Implementação da Gestão Estratégica de Processos: Estudo de Caso no Tribunal Regional Eleitoral do Paraná**. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Administração da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Santa Catarina, Paraná

Rockart, J. F. e Valentini, C. B. (2006). **Interação no ambiente virtual de aprendizagem: redes sociocognitivas e autopoieticas**. Colobar, 3 (11)

Rockart, J. F. (1979). **Executivos-chefes definem suas próprias necessidades de dados**, Harvard Business Review, março-abril, pp. 81-93

Sartori, A. & Roesler, J. (2005). **Ensino Superior a Distância: gerenciamento de aprendizado e produção de materiais didáticos impressos e on-line**. Tubarão: Editora Unisul

Tarapanoff, K. (2001) (Org.). **Inteligência Organizacional e Competitiva**. Brasília: Editora da UNB, 303-326

### **Raimunda Heveline Ribeiro**

Mestre em Política Pública e Gestão, Tutora em EaD, Servidora Técnica Administrativa da Universidade Federal do Ceará.

### **Sueli Maria Cavalcante**

Doutora em Educação, ciência dos cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará: utilização de indicadores de desempenho como elementos estratégicos de gestão", pela FACED/UFC (2011). Mestre em Engenharia de Sistemas e Computação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1988). Graduada em Processamento de Dados pela Universidade Federal do Ceará (1978) e em Administração de Empresas pela Universidade Estadual do Ceará (1981). Atualmente é professora associada da Universidade Federal do Ceará.

### **Wagner Bandeira Andriola**

Doutor em Filosofia e Ciências da Educação pela Universidad Complutense de Madrid (2002 - bolsista CAPES). Atualmente é Professor Associado da Universidade Federal do Ceará (UFC) e Pesquisador do CNPq (Nível 1D). É Editor-Chefe da Coleção Temas em Avaliação Educacional do Programa de Mestrado e Doutorado em Educação Brasileira (UFC).

### **Antonio Barros Serra**

Bacharel em Ciência da Computação pela Universidade Estadual do Ceará (1989), Mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Ceará (2001) e Doutorado em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Ceará (2001). em Redes Avançadas de Conhecimento e Organizações no Instituto Nacional Francês de Telecomunicações (2005). Atualmente é professor do Instituto Federal do Ceará - IFCE, coordenador de projetos de Telemática, P & D & I do Laboratório de Desenvolvimento de Software do IFCE (LDS).



**Artigo recebido em 04/08/2018**

**Aceito para publicação em 29/01/2019**

**Para citar este trabalho:**

**RIBEIRO, Raimunda Heveline; CAVALCANTE, Sueli Maria; ANDRIOLA, Wagner**  
**Bandeira; SERRA, Antonio Barros. GESTÃO DE APRENDIZAGEM NO**  
**ENSINO A DISTÂNCIA EM INSTITUIÇÃO DE ENSINO**  
**SUPERIOR BRASILEIRA SOB A ÓTICA DOS FATORES CRÍTICOS**  
**DE SUCESSO. Revista Paidéi@. Unimes Virtual. Volume 11- Número 19 –**  
**JANEIRO -2019 – Disponível em:**

<http://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php?journal=paideia&page=index>