

# ESTRUTURAÇÃO DE UM MODELO MULTICRITÉRIO PARA AVALIAR O DESEMPENHO DA TUTORIA DE EDUCAÇÃO Á DISTÂNCIA

STRUCTURING A MULTICRITERIA MODEL TO EVALUATE THE PERFORMANCE OF TUTORING OF DISTANCE EDUCATION

#### Suelen Haidar Ronchi

Mestranda em Contabilidade na Universidade Federal de Santa Catarina E-mail: suelen\_haidar@yahoo.com.br

### Sandra Rolim Ensslin

Professora Adjunta na Universidade Federal de Santa Catarina E-mail: sensslin@gmail.com

## Leonardo Ensslin

Professor Titular na Universidade Federal de Santa Catarina E-mail: hein@furb.br

### **RESUMO**

Este trabalho concentra-se no campo da Educação à Distância, modalidade de ensino e aprendizagem em que a construção do conhecimento é intermediada pelo uso da tecnologia e que necessita de uma equipe multidisciplinar para ser ofertada. Neste contexto destaca-se a figura do tutor, profissional que realiza a mediação entre o professor e o aluno. Ao considerar a importância do tutor no âmbito da EaD, e a necessidade do coordenador da equipe em ter um processo que permita identificar, organizar, mensurar e gerenciar os critérios julgados como relevantes ao contexto, surge a seguinte questão: Quais são os critérios a serem considerados em um processo de avaliação do desempenho da tutoria de um curso de graduação na modalidade à distância? Assim, este estudo tem por objetivo estruturar um modelo multicritério para avaliar o desempenho da tutoria do curso de Ciências Contábeis à Distância, da Universidade Federal de Santa Catarina, com vistas a seu gerenciamento. O estudo de caso, de caráter exploratório utiliza como instrumento de intervenção a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C) devido a sua capacidade de ampliar o conhecimento sobre o contexto estudado. A partir do conhecimento gerado e do modelo estruturado, identificou-se sessenta e nove critérios que respondem pelo desempenho da equipe de tutoria. Estes critérios foram mensurados ordinalmente possibilitando a visualização do perfil de desempenho da tutoria e permitindo ao gestor gerenciá-los. Os resultados obtidos foram ainda confrontados com a literatura selecionada destacando a importância e originalidade deste estudo.

Palavras-chave: Educação Distância; Tutoria: Avaliação de Desempenho: Multicritério: Estruturação.

Data de submissão: 25 mar. 2011. Data de aprovação: 18 fev. 2012.

### **ABSTRACT**

Distance Learning (DL), a kind of teaching and learning in which knowledge construction is mediated of technology, by the use requires a multidisciplinary team to be offered. In this context the figure of the tutor is distinguished as a professional who performs mediation between teacher and student. When considering the importance of the tutor within DL, and the necessity of the team coordinator to have a process that allows him to identify, organize, manage and measure the criteria considered as relevant to the context, the following question arises: What are the criteria to be considered in a process of evaluating the performance of tutoring on a DL graduate course? Therefore, this study aims at structuring a multicriteria model to evaluate the performance of tutoring of Accounting Sciences DL course, from Federal University of Santa Catarina, with a view to their management. The case study, of a exploratory stamp, uses as an intervention tool the Multicriteria Decision Support Constructivist Methodology (MCDA-C) due to its ability to broaden our knowledge about the studied context. From the knowledge generated and the structured model, sixty-nine criteria that account for performance of the tutor team were identified. These criteria were measured ordinally in order to visualize the profile of performance from the tutoring and allowing the manager to manage them. results were still faced with the selected literature highlighting the importance and originality of this study.

Kevwords: Distance Learning, Tutoring, Performance Evaluation: Multicriteria: Structuring.

# INTRODUÇÃO

Este trabalho concentra-se no campo da Educação a Distância (EaD), que pode ser compreendida como o processo de ensino-aprendizagem, no qual professores e alunos não se encontram no mesmo espaço físico, realizando, assim, construção de conhecimento por meio do uso da tecnologia de comunicação (GURI-ROSENBILT, 2005; LIU, WANG, 2009; RESTAURI, 2004).

Com a ampliação da EaD no território nacional, especialmente em nível de graduação, o critério de qualidade do ensino passa a integrar constantemente as discussões sobre esta modalidade de ensino (SECCO, PEREIRA, 2004). Para minimizar as críticas e possíveis efeitos negativos desse debate, a Secretaria de Educação a Distância, órgão vinculado ao Ministério da Educação, expediu um manual intitulado "Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância", (MEC, 2007, p. 7) tal documento aponta que estes referenciais envolvem aspectos pedagógicos, recursos humanos e infra-estrutura.

No aspecto inerente aos recursos humanos, para que a instituição de ensino possa ofertar um curso à distância, sugere-se a formação de uma equipe multidisciplinar que é composta pelo corpo docente, corpo de tutores e corpo técnico-administrativo (MEC, 2007). Sem minimizar a importância dos membros que compõem a equipe, este estudo delimita seu foco na tutoria, que representa a equipe formada pelos tutores, onde o tutor é o profissional da educação que "acompanha e atende o estudante (à distância ou presencialmente) durante o seu percurso de aprendizagem" (SENO e BELHOT, 2009, p.504).

Estreitando a discussão sobre a qualidade do ensino na modalidade à distância e considerando que os tutores possuem grandes responsabilidades nesse contexto, este trabalho têm o intuito de contribuir no sentido de propor um processo para avaliação de desempenho (institucional) da tutoria na EaD.

O MEC (2007, p.17) considera que a avaliação da instituição que oferta um curso a distância, deve ser um processo permanente, constante e envolver os diversos atores envolvidos no contexto, sendo eles: estudantes, professores, tutores e técnico-administrativos. Desta forma torna-se necessário desenvolver um processo de avaliação que cumpra a recomendação do órgão regulador, bem como os objetivos que o coordenador de cada equipe julgar pertinente.

Ao observar a literatura existente sobre Avaliação de Desempenho na EaD, encontram-se estudos que exploram a interação entre alunos e instrutores (CHANG, et.al. 2003), propostas de avaliação global da EaD (LANZILOTI, et.al. 2006; ROVAI, 2003; OZKAN e KOSELER, 2009; CHAO e CHEN, 2009; WILLS, et.al, 2007) avaliações comparativas de literatura sobre assuntos específicos (ALLEN, et.al. 2004; SCHACAR e NEUMAN, 2003; KIM, et.al. 2008, SCHACAR, 2008), sucesso e qualidade da EaD (MARQUES, et.al. 2008; WANG, et.al. 2007;) avaliação das plataformas virtuais utilizadas para entrega de conteúdo (SHEE e WANG, 2008; MAHDAVI, et.al. 2008; MAHMOOD, et.al. 2009; HANN, et.al. 2005); entretanto identificou-se a inexistência de modelos com foco na avaliação de desempenho da tutoria de um curso de graduação, favorecendo o seu gerenciamento.

Neste contexto, emerge então a seguinte pergunta de pesquisa que orienta este trabalho: Quais são os critérios a serem considerados em um processo de avaliação do desempenho da tutoria de um curso de graduação na modalidade à distância?

Na busca pela resposta a pergunta citada, o presente estudo tem como objetivo geral estruturar um modelo que permita avaliar o desempenho da tutoria a distância do curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), utilizando-se da Metodologia Multicritério de Apoio à decisão Construtivista (MCDA-C). A fim de contemplar o objetivo geral, os seguintes objetivos específicos são definidos: (i) identificar os aspectos que demonstram o desempenho da tutoria de ensino à distância e estruturá-los em termos de critérios (indicadores) de avaliação; (ii) evidenciar o perfil de desempenho atual (status quo), frente aos critérios (indicadores) estabelecidos para a tutoria do curso à distância.

Deste modo, a pesquisa se justifica: quanto a sua importância, em termos teóricos pela relevância da tutoria na condução da EaD, visto que seu papel é fundamental como elemento facilitador do processo de ensino e aprendizagem (BELLONI, 2008); e, em termos práticos pela necessidade de proceder-se à avaliação para a boa condução do curso, conforme sugestão estabelecida pelo órgão regulador do ensino no Brasil (MEC, 2007). Quanto a originalidade, pela lacuna identificada por meio da busca bibliográfica realizada, que demonstra a inexistência de modelos de avaliação de desempenho para tutoria de EaD. Quanto à viabilidade, pelo contato prévio entre a autora e o decisor (coordenador da equipe) para quem será estruturado o modelo, onde foi acordada a execução da pesquisa.

Dessa forma, o estudo é significativo por tratar de um assunto atual e relevante na conjuntura educacional, bem como pelo levantamento bibliográfico teórico sistemático e estruturado que permite identificar o que é avaliado, em termos de EaD, no contexto nacional e internacional.

O presente estudo está organizado em cinco seções: após esta primeira seção de caráter introdutório, apresenta-se, na segunda, o referencial teórico sobre Educação a Distância e Avaliação de Desempenho; na terceira seção, apresentam-se a metodologia da pesquisa, os procedimentos para revisão da literatura e para construção do modelo; na quarta, apresentam-se os resultados da pesquisa; na quinta e última seção, apresentam-se as considerações finais. Por fim, aponta-se as referências utilizadas na pesquisa.

## REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial abordado no estudo é construído sobre os eixos que orientam esta pesquisa, são eles: Educação à Distância, subdividida em características da modalidade e tutoria; e, Avaliação de Desempenho.

## Educação a Distância

Educação à Distância, Ensino à Distância, E-learning, etc., são alguns dos termos utilizados para descrever o amplo campo de ensino não tradicional onde sistemas de comunicação são utilizados para conectar os recursos, alunos e instrutores (RICE, 2006). As principais características desta modalidade educativa são:

Fundamentado na proposta de reduzir à superlotação em salas de aula e permitir o acesso a educação em regiões distantes das capitais e grandes cidades (MEC, 2007).

# ESTRUTURAÇÃO DE UM MODELO MULTICRITÉRIO PARA AVALIAR O DESEMPENHO DA TUTORIA DE EDUCAÇÃO Á DISTÂNCIA

- Baseada na utilização de tecnologias de comunicação que transmitem e recebem dados por meio de voz, vídeo e áudio (HARPER, et.al., 2004).
- Utilização de software de gerenciamento de aprendizagem, conhecidos como *Learning Management Systems* (LMS), que representa a estrutura da universidade, sendo o local onde o aluno e os professores acessam o conteúdo do curso e os gestores podem controlar e gerenciar a troca de informações realizadas no curso (LANZILOTTI, *et.al.*,2006).
- Necessidade de suporte administrativo e pedagógico fornecido por: gestores universitários, professores conteudistas, professores instrutores e tutores (JONES, O'SHEA, 2004).

As características aqui evidenciadas não são exaustivas e unânimes, mas fornecem uma visão básica desta modalidade de ensino, neste contexto, cada agente exerce seu papel e possui suas responsabilidades, dentre eles destaca-se a figura do tutor conforme será explorado a seguir.

## Tutoria em Educação a Distância

A figura do tutor surgiu no final da chamada primeira geração do EaD (ensino por correspondência) e foi vislumbrada como um orientador ao aluno, sendo "aquele que encaminha respostas por correio às dúvidas apresentadas, devolve os trabalhos corrigidos, anima o estudante para que não abandone os estudos e mantém contatos presenciais com os alunos" (MEDEIROS, MEDEIROS, 2003, p. 64).

As gerações de EaD mudaram, e ao considerar o conceito adotado as funções do tutor são praticamente as mesmas, entretanto, a intermediação é feita pela internet. Na atual geração destacase a existência de duas modalidades de tutoria: a presencial que realiza contato pessoal individualmente ou para grupos de alunos e a tutoria à distância, realizada por intermédio da tecnologia em que o tutor encontra-se pessoalmente com o professor, mas não com os alunos. É na segunda forma de tutoria que este estudo está centrado (MEDEIROS, MEDEIROS, 2003).

Numa visão prática em relação às funções de um tutor à distância cita-se:

- Estimular o aluno no processo de reflexão, construção e elaboração do saber
- Manter a motivação do aluno
- Propor atividades e auxiliar na sua resolução
- Sugerir fontes adicionais de informação
- Identificar necessidades para melhorar o aproveitamento acadêmico
- Auxiliar a auto-avaliação discente
- Colher feedback das atividades de aprendizagem

Em resumo, cabe ao tutor guiar, acompanhar e facilitar o processo de ensino e aprendizagem centrado no aluno (MEC, 2007), para tanto é necessário que o tutor possua certas competências pessoais tais como paciência, tolerância, habilidade em operar computadores, entre outros.

## Avaliação de Desempenho

Estudos sobre como avaliar e mensurar o desempenho das organizações são cada vez mais comum. A busca pelo conhecimento acerca da avaliação de desempenho é notada pela extensa gama de métodos existentes na atualidade (ENSSLIN, et al., 2010).

Ao considerar que avaliação de desempenho possa ser utilizada em qualquer contexto decisional, a autora desta pesquisa, na busca por um conceito que contemple a extensão do processo avaliativo, adota a seguinte conceituação: "Avaliação de Desempenho Organizacional é o processo de gestão utilizado para construir, fixar e disseminar conhecimentos por meio da identificação, organização, mensuração e integração dos aspectos, de um determinado contexto, julgados relevantes para medir e gerenciar o desempenho dos objetivos estratégicos da organização" (ENSSLIN e ENSSLIN, 2010).

Detalhando esse conceito, apresentam-se as considerações formuladas por Igarashi, et.al, (2008, p. 119), que expõem que uma avaliação de desempenho é válida e legítima quando esta busca identificar:

- o que vai ser avaliado ou seja, é necessário conhecer o objeto da avaliação, (i) incluindo sua identidade, a cultura sobre a qual esta é construída, as instâncias que respondem pelo objeto a ser avaliado, resultando nos objetivos a serem perseguidos;
- como proceder à avaliação ou seja, é necessário identificar como cada objetivo (ii) será avaliado e quanto cada objetivo contribui para a avaliação do todo, possibilitando a identificação do perfil de desempenho do objeto avaliado; e
- (iii) como conduzir ao gerenciamento interno - com base na análise das fragilidades e potencialidades identificadas para sugerir ações de aperfeiçoamento promovendo a alavancagem do desempenho organizacional.

Adicionalmente, Lacerda, Ensslin, e Ensslin (2009) enfatizam que a primeira etapa - o que vai ser avaliado – demanda a busca da geração de conhecimento a fim de se definir o que será avaliado, a partir do objetivo da organização, não se limitando aos conhecimentos já existentes sobre a organização, mas, sim, explorando todo o contexto em que está envolvida, a partir da percepção dos envolvidos.

Acerca da necessidade da avaliação de desempenho no EaD, Sherry (1996) destaca que os atuais sistemas utilizados pelos gestores das universidades necessitam ser revisados. Essa revisão inclui uma redefinição dos papéis dos participantes, seleção e adoção de tecnologia, as questões do design, estratégias para aumentar a interatividade, as características dos alunos, o apoio ao aluno, as questões operacionais, políticas e questões de gestão, da equidade e da acessibilidade e a compensação de custo-desempenho.

Desse modo, construção de um modelo para avaliar o desempenho da tutoria de EaD, além de considerar as premissas da avaliação, deve explorar amplamente o contexto e escolher a metodologia mais adaptável. Abarcando tais quesitos, cabe investigar quais as ferramentas de avaliação de desempenho utilizadas na EaD e quais os aspectos da tutoria são avaliados. Para tanto

# ESTRUTURAÇÃO DE UM MODELO MULTICRITÉRIO PARA AVALIAR O DESEMPENHO DA TUTORIA DE EDUCAÇÃO Á DISTÂNCIA

selecionou-se um portfólio de artigos a seguir analisados, sendo o processo de seleção dos mesmos apresentado mais à frente.

QUADRO 1 - Elementos considerados nos estudos de caso que focalizam a avaliação em EaD

Autores	Foco da avaliação	Elementos de tutoria
Rovai (2003)	Avaliação de cursos em EaD	qualificação do tutor; capacidade de operar on line; dimensão dos trabalhos; necessidades e como pode ser atendidas; carga horária; conhecimento da modalidade; serviços necessários; suporte necessário ao tutor; agilidade do suporte e monitoramento do serviço.
Allen, et.al. (2004)	Avaliação comparativa da aprendizagem dos alunos	utilização de áudio, de vídeo ou dos dois na interação com o aluno
Marques, et.al. (2008)	Qualidade de cursos a distância	disponibilidade do tutor
Mahmood, et.al. (2009)	Desempenho dos tutores	Intimação, intimação pessoal, instruções antes de elaborar a tarefa, instrução sobre como escrever a tarefa. 2. Atendimento aos estudantes do centro, atendimento aos tutores no centro, ensino de unidade curricular e benefícios do atendimento. 3. Quantidade de trabalhos por estudante, satisfação com o padrão de avaliação, verificação minuciosa das atribuições, apontamento de erros nas tarefas. 3. Redação é uma atividade intencional, duas redações são atividades inúteis, redação é uma formalidade, aprender através das tarefas dos tutores
Ozkan e Koseler (2009)	Sistemas (plataforma virtual) de E-learning	responsabilidade, informatividade, senso de equidade, incentivo a interação entre estudantes, domínio de tecnologia, gestão do curso, habilidade de comunicação, satisfação e auto eficácia

Fonte: elaborado pelos autores.

Nos estudos focados em avaliações de sistemas de e-learning, também conhecidos como Learning Managment Systems (LMS) a preocupação com o tutor, enquanto um dos principais usuários do sistema foi relatado por Ozkan e Koseler (2009) que considerou as atitudes do tutor no sistema. Ou seja, a maioria dos autores não considerou a dimensão da tutoria na utilização dos LMS. Outro enfoque investigado pelos pesquisadores foi a qualidade e fatores de qualidade nos cursos de EaD, agui o estudo de Marques (2008) considerou um critério referente a tutoria: a disponibilidade do tutor em termos de atendimento aos alunos.

Na avaliação da aprendizagem dos alunos no curso, realizada por Allen et.al (2004), considerou-se como critérios de tutoria apenas as ferramentas tecnológicas que o tutor utilizou em sua interação com os alunos, já pesquisa de Rovai (2003) levou em consideração onze critérios referente ao trabalho destes profissionais. O estudo de Mahmood, et.al.(2009) foi o único com enfoque exclusivo na avaliação de desempenho da tutoria de um curso, considerando doze critérios para tal.

Em suma, considerando os dezessete artigos selecionados para esta análise, identificou-se que o contexto da tutoria foi pouco explorado nos estudos o que ressalta a lacuna existente em pesquisas sobre o tema.

### METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta seção aborda a metodologia utilizada para concepção da pesquisa e divide-se em três seções, a saber: enquadramento metodológico, procedimentos para seleção do referencial teórico e procedimentos para construção do modelo.

## Enquadramento Metodológico

Quanto aos objetivos, a pesquisa é exploratória (GIL, 1991), por proporcionar familiaridade com o problema em estudo a fim de torná-lo explícito tanto para a pesquisadora como para o coordenador da tutoria estudada que opina durante todo o processo de construção do modelo. No que tange à natureza do artigo, é uma pesquisa prática caracterizada como estudo de caso, com a construção de um modelo para avaliar o desempenho da tutoria de um curso específico.

Sobre a lógica de pesquisa têm-se a utilização do método indutivo, pois a pesquisadora e o decisor não tinham claramente definidos quais os critérios a serem considerados na construção de um modelo para avaliar o desempenho da tutoria; sendo assim a pesquisa partiu da observação da realidade empírica (RICHARDSON, 1999) do EaD do Curso de ciências Contábeis da UFSC com o objetivo de identificar os critérios que irão responder pelo desempenho da tutoria.

Em relação à coleta de dados, a pesquisa fez uso de dados primários e de dados secundários (RICHARDSON, 1999). Os dados primários foram obtidos pela interação direta entre a pesquisadora e o decisor; os dados secundários foram identificados pela leitura dos artigos selecionados por meio do processo estruturado, bem como do documento expedido pelo órgão regulador (MEC).

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa é qualitativa pois não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas, o ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento chave. (GODOY, 1995). Sobre os resultados da pesquisa esta é tida como aplicada ao buscar a solução de um problema existente no mundo real, neste caso a estruturação de um modelo de avaliação de desempenho da tutoria do EaD do CCN da UFSC.

# Procedimentos para Seleção do Referencial Teórico

Esta seção explica o processo utilizado para seleção de artigos a comporem o referencial teórico do estudo frente ao eixo da avaliação de desempenho na EaD. A coleta dos artigos deu-se com o sentido de identificar o que está sendo publicado sobre o tema, bem como ressaltar e justificar a realização deste estudo. A seleção dos artigos analisados ocorreu por meio de um processo sistêmico e estruturado seguindo as seguintes etapas:

Primeira etapa: seleção das bases de dados e termos da pesquisa. Dentro do Portal CAPES, foram selecionadas as bases de dados cuja descrição compreende pelo menos um dos campos de interesse da pesquisa, no que tange à Avaliação de Desempenho Organizacional vinculada à filiação teórica da autora, quais sejam: área do conhecimento - Engenharias III, bases de dados com resumos e textos completos. Destaca-se aqui que esta etapa da pesquisa foi realizada em março de 2010 utilizando-se o Portal de Periódicos da Capes em sua versão anterior.

# ESTRUTURAÇÃO DE UM MODELO MULTICRITÉRIO PARA AVALIAR O DESEMPENHO DA TUTORIA DE EDUCAÇÃO Á DISTÂNCIA

Com base em tais critérios, 16 bases de dados foram selecionadas: Blackwell, Cambridge University Press, COMPENDEX Ei Engeneering Index, EconLit (American Economic Association), Emerald, Gale, JSTOR, Library and Information Science Abstract: LISA, Oxford University Press, Sage, Science Direct, Scopus, Socindex, Springer Verlag, Web of Science, Wilson.

Todas foram acessadas por meio do Portal CAPES. As palavras-chave buscadas na base de dados distribuem-se em duas classificações, as relacionadas à avaliação de desempenho, sendo elas: performance, measurement, evaluation, assessment e appraisal; e as relativas à educação à distância: e-learning, distance education e distance learning. As palavras foram combinadas duas a duas, gerando quinze (15) combinações. Essas combinações foram pesquisadas nos títulos dos artigos utilizando da conjunção AND, tal como: <measurement> AND< e-learning> IN <title.>A primeira etapa de busca do processo originou um total de 1.136 artigos.

Segunda etapa: exclusão de duplicidades e de artigos não associados. Os títulos coletados foram transportados para o *software* de gerenciamento de referências *EndNote*, que permite identificar as duplicidades nas buscas, com isso chegando-se a um total de títulos 717 não repetidos. De posse dos títulos, realizou-se a leitura destes; ao ler os títulos buscou-se selecionar os que se apresentavam alinhados ao tema de pesquisa. Ao final da segunda etapa o portfólio de artigos reduziu de 1.136 títulos iniciais para 234, sendo 419 eliminados por estares duplicados na busca e, 483 eliminados por não se alinharem ao tema de pesquisa. Com esse passo, obteve-se, então, uma população de 234 títulos alinhados ao tema de pesquisa.

Terceira etapa: reconhecimento científico dos artigos. Buscou-se selecionar os artigos pelo reconhecimento científico, e o critério utilizado para isso foi o número de citações do estudo. A busca pelo número de citações foi realizada por meio do *Google* Scholar, visualizando o impacto pela construção de um histograma, conforme Gráfico 3. Somando-se o número de citações dos artigos, chega-se a um total de 1.148 citações. Optou-se por uma taxa de corte de 85%, o que totaliza 976 citações. A quantidade de artigos que corresponde a esse número é de 66, previamente incluídos na amostra final. Dessa forma, 168 artigos foram excluídos nessa etapa.

Quarta etapa: leitura dos resumos e seleção da amostra. Para confirmação da amostra final de artigos, realizou-se uma criteriosa leitura dos resumos dos artigos potencialmente aceitos, considerando aderência ao tema da pesquisa. Dos 66 títulos, 16 foram selecionados deles para compor a amostra final.

Quinta etapa: processo de repescagem e confirmação da amostra final. Para confirmar a exclusão dos artigos 168 eliminados no corte, explicitado na terceira etapa, procedeu-se a um processo de repescagem com base em técnicas bibliométricas. Primeiro, identificaram-se os autores dos 66 artigos já selecionados. De posse dos nomes, buscaram-se essas autorias nos artigos eliminados. Adicionalmente, os artigos que tiveram publicação em 2008 e 2009 também foram resgatados para leitura dos resumos. Foram resgatados para leitura 81 artigos, e destes foram selecionados oito por estarem alinhados com o tema pesquisado. Dessa forma, o portfólio final é formado por 24 artigos. Entretanto, sete deles possuíam acesso restrito ou pago ao texto completo, e, com isso, a amostra internacional analisada contém 17 artigos.

Os artigos selecionados neste processo são relatados no Quadro 2 a seguir, que aponta o foco da avaliação e o método utilizado para tal.

QUADRO 2 - Portfólio de artigos selecionados na pesquisa

Chang, F.C.; et.al. A new curseware diagram for quantitative measurement of distance learning courses.  Rovai, A.P. A pratical framework for evaluating online distance education programs.  Schacar, M.; Neumann, Y. Differences Between Traditional and Distance Education Academic Performances: A meta-analytic approach. International  Allen; et.al. Evaluating the effectiveness of Distance Learning: A comparision using meta-analisys.  Hann, D.; et.al. Integrating Need Assessment within Next Generation Elearning: A concept paper and action plan.  Lanzilotti, R; et.al. eLSE Methodology: a Systematic Approach to the elearning Systems Evaluation.  Wang, T-S.; et.al. Measuring e-learning systems success in na organization context: Scale development and validation.  Kim, N.; et.al. Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al. e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an Evaluation Model on the Quality of e-Learning Courses.	QUADRO 2 – Portfolio de artigos selecionados na pesquisa					
measurement of distance learning courses.  Rovai, A.P. A pratical framework for evaluating online distance education programs.  Schacar, M.; Neumann, Y. Differences Between Traditional and Distance Education Academic Performances: A meta-analytic approach. International  Allen; et.al. Evaluating the effectiveness of Distance Learning: A comparision using meta-analisys.  Hann, D.; et.al. Integrating Need Assessment within Next Generation Elearning Systems.  Mandinach, E.B. The development of effective evaluation methods for elearning: a concept paper and action plan.  Lanzilotti, R; et.al eLSE Methodology: a Systematic Approach to the elearning Systems Evaluation.  Wang, T-S.; et.al Measuring e-learning systems success in na organization context: Scale development and validation.  Kim, N.; et.al Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an		Método utilizado				
Rovai, A.P. A pratical framework for evaluating online distance education programs.  Schacar, M.; Neumann, Y. Differences Between Traditional and Distance Education Academic Performances: A meta-analytic approach. International  Allen; et.al. Evaluating the effectiveness of Distance Learning: A comparision using meta-analisys.  Hann, D.; et.al. Integrating Need Assessment within Next Generation E- learning Systems.  Mandinach, E.B. The development of effective evaluation methods for e- learning: a concept paper and action plan  Lanzilotti, R; et.al eLSE Methodology: a Systematic Approach to the e- Learning Systems Evaluation.  Wang, T-S.; et.al Measuring e-learning systems success in na organization context: Scale development and validation.  Kim, N.; et.al Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an	Chang, F.C.; et.al. A new curseware diagram for quantitative	Courseware Diagram				
education programs.  Schacar, M.; Neumann, Y. Differences Between Traditional and Distance Education Academic Performances: A meta-analytic approach. International  Allen; et.al. Evaluating the effectiveness of Distance Learning: A comparision using meta-analisys.  Hann, D.; et.al. Integrating Need Assessment within Next Generation Elearning Systems.  Mandinach, E.B. The development of effective evaluation methods for elearning: a concept paper and action plan.  Lanzilotti, R; et.al. eLSE Methodology: a Systematic Approach to the elearning Systems Evaluation.  Wang, T-S.; et.al. Measuring e-learning systems success in na organization context: Scale development and validation.  Kim, N.; et.al. Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al. e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an						
Schacar, M.; Neumann, Y. Differences Between Traditional and Distance Education Academic Performances: A meta-analytic approach. International  Allen; et.al. Evaluating the effectiveness of Distance Learning: A comparision using meta-analisys.  Hann, D.; et.al. Integrating Need Assessment within Next Generation E- learning Systems.  Mandinach, E.B. The development of effective evaluation methods for e- learning: a concept paper and action plan  Lanzilotti, R; et.al eLSE Methodology: a Systematic Approach to the e- Learning Systems Evaluation.  Wang, T-S.; et.al Measuring e-learning systems success in na organization context: Scale development and validation.  Kim, N.; et.al Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an		Systems approach				
Distance Education Academic Performances: A meta-analytic approach.  International  Allen; et.al. Evaluating the effectiveness of Distance Learning: A comparision using meta-analisys.  Hann, D.; et.al. Integrating Need Assessment within Next Generation E-learning Systems.  Mandinach, E.B. The development of effective evaluation methods for e-learning: a concept paper and action plan  Lanzilotti, R; et.al eLSE Methodology: a Systematic Approach to the e-Learning Systems Evaluation.  Wang, T-S.; et.al. Measuring e-learning systems success in na organization context: Scale development and validation.  Kim, N.; et.al Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an						
International  Allen; et.al. Evaluating the effectiveness of Distance Learning: A comparision using meta-analisys.  Hann, D.; et.al. Integrating Need Assessment within Next Generation E-learning Systems.  Mandinach, E.B. The development of effective evaluation methods for elearning: a concept paper and action plan  Lanzilotti, R; et.al eLSE Methodology: a Systematic Approach to the elearning Systems Evaluation.  Wang, T-S.; et.al Measuring e-learning systems success in na organization context: Scale development and validation.  Kim, N.; et.al Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an		Meta-analisys				
Allen; et.al. Evaluating the effectiveness of Distance Learning: A comparision using meta-analisys.  Hann, D.; et.al. Integrating Need Assessment within Next Generation E-learning Systems.  Mandinach, E.B. The development of effective evaluation methods for elearning: a concept paper and action plan  Lanzilotti, R; et.al eLSE Methodology: a Systematic Approach to the elearning Systems Evaluation.  Wang, T-S.; et.al Measuring e-learning systems success in na organization context: Scale development and validation.  Kim, N.; et.al Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an						
comparision using meta-analisys.  Hann, D.; et.al. Integrating Need Assessment within Next Generation E- learning Systems.  Mandinach, E.B. The development of effective evaluation methods for e- learning: a concept paper and action plan  Lanzilotti, R; et.al eLSE Methodology: a Systematic Approach to the e- Learning Systems Evaluation.  Wang, T-S.; et.al Measuring e-learning systems success in na organization context: Scale development and validation.  Kim, N.; et.al Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an						
Hann, D.; et.al. Integrating Need Assessment within Next Generation E- learning Systems.  Mandinach, E.B. The development of effective evaluation methods for e- learning: a concept paper and action plan  Lanzilotti, R; et.al eLSE Methodology: a Systematic Approach to the e- Learning Systems Evaluation.  Wang, T-S.; et.al Measuring e-learning systems success in na organization context: Scale development and validation.  Kim, N.; et.al Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an		Meta-analisys				
Lanzilotti, R; et.al eLSE Methodology: a Systematic Approach to the elearning Systems Evaluation.						
Mandinach, E.B. The development of effective evaluation methods for e- learning: a concept paper and action plan  Lanzilotti, R; et.al eLSE Methodology: a Systematic Approach to the e- Learning Systems Evaluation.  Wang, T-S.; et.al Measuring e-learning systems success in na organization context: Scale development and validation.  Kim, N.; et.al Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an	Hann, D.; et.al. Integrating Need Assessment within Next Generation E-	QUALISEM-PEOPLE				
learning: a concept paper and action plan  Lanzilotti, R; et.al eLSE Methodology: a Systematic Approach to the e- Learning Systems Evaluation.  Wang, T-S.; et.al Measuring e-learning systems success in na organization context: Scale development and validation.  Kim, N.; et.al Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an	learning Systems.					
learning: a concept paper and action plan  Lanzilotti, R; et.al eLSE Methodology: a Systematic Approach to the e- Learning Systems Evaluation.  Wang, T-S.; et.al Measuring e-learning systems success in na organization context: Scale development and validation.  Kim, N.; et.al Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an	Mandinach, E.B. The development of effective evaluation methods for e-	Action plan				
Learning Systems Evaluation.  Wang, T-S.; et.al Measuring e-learning systems success in na organization context: Scale development and validation.  Kim, N.; et.al Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an	learning: a concept paper and action plan	•				
Wang, T-S.; et.al Measuring e-learning systems success in na organization context: Scale development and validation.  Kim, N.; et.al Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an	Lanzilotti, R; et.al eLSE Methodology: a Systematic Approach to the e-	eLSE (e-Learning Systematic				
wang, 1-3., et.al.: Measuring e-learning systems success in ha organization context: Scale development and validation.  Kim, N.; et.al.: Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al.: e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an	Learning Systems Evaluation.	Evaluation)				
organization context: Scale development and validation.  Kim, N.; et.al Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an	Wang T.S.: et al. Measuring a learning systems success in na	Modelo multidimensional para				
Kim, N.; et.al Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an Indefinido (observação participante)  e-Qual (e-Learning with		avaliar sistemas de e-learning				
of Three Online Programs at a University.  Marques, C.G.; et.al e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an e-Qual (e-Learning with	·					
Marques, C.G.; et.al e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an e-Qual (e-Learning with	Kim, N.; et.al Assessment in Online Distance Education: A Comparison	Indefinido (observação				
manques, e.e., enum e quam e zeumig man quamij repessa ier un	of Three Online Programs at a University.					
	Margues, C.G.; et.al e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for an	e-Qual (e-Learning with				
	Evaluation Model on the Quality of e-Learning Courses.	quality)				
Mahdavi, I.; et.al. A Heuristic Methodology for Multi-Criteria Evaluation of MCDM (Multi-Criteria Decision	Mahdayi, I.: et.al. A Heuristic Methodology for Multi-Criteria Evaluation of	MCDM (Multi-Criteria Decision				
Web-Based E-Learning Systems Based on User Satisfaction Making)						
Schacar, M.; Meta-Analysis: The preferred method of choice for the Meta-analisys						
assessment of distance learning quality factors. International						
Shee, D.Y.; Wang, Y-S. Multi-citeria evaluation of the web-based e- AHP e MCDM (Analytic		AHP e MCDM (Analytic				
learning systems: A methodology based on learner satisfaction and its Hierarchy Process e Multi-						
applications. criteria decision making)	• •					
Mahmood, S.T.; et.al. Evaluation of course tutor's performance through Indefinido (observação	Mahmood, S.T.; et.al. Evaluation of course tutor's performance through					
open distance learning in Pakistan. participante è questionário)						
Ozkan, S.; Koseler, R. Multi-dimensional students evaluation of e-Helam (Hexagonal e-Learning						
learning systems in the higher education context: an empirical assessment model)						
investigation.		,				
FREMA (Framework		FREMA (Framework				
Wiils, G. et.al An E-learning framework for assessment (FREMA)  Reference Model for	Wiils, G. et.al An E-learning framework for assessment (FREMA)	Reference Model for				
Assessment)						
Chao, R-J; Chen, Y-H. Evaluation of the criteria and effectiveness of AHP e relações de						
distance learning with consistent fuzzy preference relations. preferência Fuzzy	distance learning with consistent fuzzy preference relations.	preferência Fuzzy				

Fonte: elaborado pelos autores.

Percebe-se a predominância de artigos que utilizam o método denominado como "metaanálise" em suas avaliações. Destaca-se também a utilização de métodos conhecidos pela literatura de avaliação de desempenho organizacional, tal como o AHP e MCDM. Métodos específicos para o contexto da educação à distância foram utilizados por Wang, *et.al.* (2007), Lanzilotti, et.al. (2006), Ozkan e Koseler (2009), Marques, *et.al.* (2008).

Demais informações relevantes podem ser obtidas com a leitura comparativa dos artigos, que possibilitará construir um referencial teórico sobre os temas Avaliação de Desempenho Organizacional da Educação à Distância.

## Procedimentos para Construção do Modelo

Esta seção apresenta a metodologia utilizada para estruturação do modelo de avaliação de desempenho da tutoria. O instrumento de intervenção empregado denomina-se Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C) e foi escolhido pela relevância frente às demais metodologias por considerar a percepção, convicção, e os valores individuais do decisor durante o desenvolvimento do modelo de avaliação, permitindo a construção de um modelo único e personalizado ao contexto decisório em que se insere (ROY, 1993).

Ao considerar os aspectos inerentes ao sujeito (decisor) a metodologia MCDA-C possui como principal objetivo a geração de conhecimento acerca do problema, isto significa evidenciar as consequências do contexto nos valores do decisor, apoiando assim a tomada de decisão (ENSSLIN, 2010). Esta metodologia divide-se em três fases: (i) fase da estruturação; (ii) fase da avaliação; e, (iii) fase de elaboração de recomendações.

A Fase de Estruturação do modelo, utilizada neste estudo, visa explicitar e compreender o problema a ser abordado, é composta por três etapas: (i) contextualização, (ii) identificação dos pontos de vistas fundamentais e, (iii) construção dos descritores. Neste estudo são realizadas entrevistas abertas e semi-estruturadas com o coordenador de tutoria do curso (decisor), visando à identificação dos elementos necessários para a construção do modelo. Para ampliar o conhecimento sobre o contexto além do contato pessoal com o coordenador, a leitura dos artigos selecionados por meio do processo estruturado, bem como do documento expedido pelo órgão regulador (MEC), permite contextualizar o problema.

Após a contextualização, se busca identificar com o decisor quais seus valores, objetivos, e preocupações, bem como os principais aspectos que interferem no contexto avaliado, estes aspectos são denominados Elementos Primários de Avaliação (EPAs). Elencados os EPAs estes são orientados aos conceitos, que têm o objetivo de promover uma melhor compreensão da preocupação em análise, por meio da identificação das fronteiras entre o desejado (o polo presente) e o mínimo aceitável pelo decisor (o polo oposto). O próximo passo consiste em elaborar, com o decisor, os Mapas de Relações Meios Fins que representa de forma visual a relação entre os conceitos com ligações de influência entre os meios e os fins para atingir o objetivo (ENSSLIN, et.al. 2001). Destes mapas é possível extrair um a estrutura hierárquica de valores que consiste na árvore de pontos de vista propriamente dita, este demonstra de forma explicativa as preocupações referentes ao problema e evidencia em sua base os aspectos que serão considerados no processo de avaliação do contexto em análise.

A construção dos descritores, terceira etapa da Fase de Estruturação, consiste na identificação de escalas ordinais de mensuração para cada aspecto explicitado na árvore. Nesta etapa o decisor define quais os níveis de impacto e o sentido de preferência que conduz ao objetivo (ENSSLIN, et.al. 2001). Finalmente, evidencia-se o perfil de desempenho atual frente a cada descritor evidenciado na árvore de pontos de vista.

Após a estruturação do modelo é possível traçar o perfil de desempenho atual (status quo) do

lócus em investigação. A partir do diagnóstico desse desempenho propõem-se recomendações em

termos da atividade de gerenciamento para cada um dos critérios mensurados.

RESULTADOS: ESTUDO DE CASO NA TUTORIA DE EAD

Neste capítulo apresenta-se os resultados do estudo de caso, realizado na tutoria de EaD do

curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina. Após caracterizar o objeto

de estudo apresentam-se as etapas realizadas para estruturação do modelo.

A Tutoria do Curso de Ciências Contábeis a Distância da UFSC

O curso de Ciências Contábeis à Distância, oferecido pela Universidade Federal de Santa

Catarina, teve seu início no ano de 2008 e foi criado em consonância com a proposta da

Universidade Aberta do Brasil (UAB) de oferecer ensino superior a camadas da população que

possuem dificuldade no acesso à formação universitária.

No tange ao apoio fornecido aos alunos do curso, semelhante ao identificado na literatura

sobre o assunto, há uma equipe multidisciplinar devidamente estruturada. Componente da equipe

multidisciplinar o curso conta atualmente com 14 tutores à distância que formam a equipe de tutoria

objeto deste estudo. Conforme Moraes e Vieira (2008, p.31),

O trabalho da tutoria no modelo UAB deve ser colaborativo. Estão envolvidos agentes com

papéis distintos (porém complementares) nesse processo: o professor, o tutor presencial e o tutor a

distância. Esse trabalho tem as funções de motivar o aluno, facilitar o desenvolvimento de seu

estudo, solucionar suas dúvidas em usabilidade da plataforma, em forma de estudo, etc.

No caso deste curso os tutores atendem até 50 alunos em uma disciplina respondendo e

encaminhando as questões dos alunos ao professor e fornecendo o suporte pedagógico no processo

de ensino e aprendizagem.

Em sua rotina normal de trabalho é de competência do tutor do curso: conhecer o conteúdo a

ser ministrado; interagir com professores para conhecer a forma e cronograma das disciplinas; ter

horário definido e comunicado aos alunos e professores; acompanhar o professor na

videoconferência; auxiliar o aluno no esclarecimento de sua dúvida; corrigir as atividades auxiliar o

professor na correção das provas; conferir as notas no AVEA; acompanhar o fórum; acompanhar a

realização da prova via chat; motivar o aluno; e, acompanhar a evolução do aluno. Deste modo, a

figura do tutor é fundamental para o curso de Ciências Contábeis da UFSC, pois é o tutor quem

conhece melhor o aluno e intermedia a relação entre aluno e professor.

Construção do Modelo Proposto: Estruturação

Para estruturação do modelo selecionou-se a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão

Construtivista (MCDA-C), como explicitado nos tópicos anteriores. A construção do modelo proposto

# ESTRUTURAÇÃO DE UM MODELO MULTICRITÉRIO PARA AVALIAR O DESEMPENHO DA TUTORIA DE EDUCAÇÃO Á DISTÂNCIA

para avaliar o desempenho da tutoria é realizada por meio de entrevistas abertas com o coordenador da equipe que participa ativamente de todo o processo. Ressalta-se que o estudo aqui demonstrado refere-se a um caso único estando limitado a este contexto, assim, não é um modelo genérico que possa ser integralmente replicado em outras tutorias. Nos próximos tópicos é explicitada cada etapa do processo de estruturação tal como descrito no item 3.3 deste estudo

## Contextualização atores e rótulo

Na contextualização do problema identificam-se os elementos necessários para construção do modelo. Primeiramente descrevem-se os atores envolvidos no processo, na primeira entrevista com o decisor, após contextualizar o ambiente (seção 4.1), identificaram-se os seguintes atores envolvidos no processo:

- Decisor: Altair Borget (Coordenador de Tutoria do curso de graduação em Ciências Contábeis à Distância da UFSC)
- Demandeur: Andréia Mara Fiala (Assistente de Coordenação)
- Intervenientes: Tutores, professores, Coordenações do curso à distância.
- Facilitador: a pesquisadora
- Agidos: Alunos, Coordenações do curso presencial

Após definir os atores a conversa rumou para o sentido de entender o problema e criar um rótulo para o mesmo. Prosseguindo na estruturação para compreender melhor o problema estudado, realizou-se outra entrevista com o decisor onde se discutiu sobre o contexto da tutoria. Desta discussão resultou a próxima etapa de estruturação do modelo.

Elementos Primários de Avaliação (EPAs), conceitos orientados à ação e agrupamento por áreas de preocupação

Os elementos primários de avaliação são fragmentos que refletem os valores e objetivos do decisor frente ao contexto decisório. Para identificar os EPAs solicitou-se ao decisor que relatasse as preocupações que influenciam o desempenho da tutoria do curso de Ciências Contábeis, deste relato foi possível extrair 76 EPAs. O Quadro 4 apresenta os primeiros 10 EPAs obtidos.

QUADRO 2 - Elementos Primários de Preocupação (EPAs)

Número	EPA
1	Videoconferência
2	Estrutura do pólo presencial
3	Equipe do pólo presencial
4	Conforto da sala de tutoria
5	Video-aulas
6	Quantidade de tutores
7	Reuniões com professores
8	Hierarquia
9	Material impresso
10	Tamanho das turmas

Fonte: elaborado pelos autores.

Seguido à identificação dos EPAs se buscou a expansão destes transformando-os em conceitos. Os conceitos representam o objetivo associado ao EPA, ele demonstra o sentido de preferência e seu pólo oposto que corresponde ao desempenho mínimo, mas aceitável, em relação ao objetivo.

Os conceitos foram obtidos em conversa aberta com o decisor onde se questionou a respeito de qual o melhor desempenho em relação ao EPA, o qual a performance mínima admissível. Ressalta-se que um EPA pode originar mais de um conceito, tal fato ocorre por haver mais de um objetivo relacionado ao elemento de preocupação. O Quadro 5 aponta os conceitos orientados à ação relacionados aos 5 primeiros EPAs acima demonstrados. Em cada conceito, onde há o uso de reticências (...) representa a performance mínima aceitável e lê-se "é preferível a" ou "ao invés de".

QUADRO 5- Conceitos orientados à ação

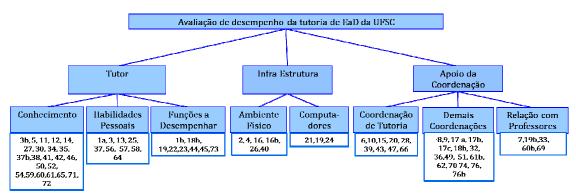
	QUI DICO O CONCORCO CHOMAGOO A AGAO
EPA	CONCEITO
1. Videocon-	<ol> <li>Identificar a necessidade de realizar videoconferência Limitar o processo de interação com os alunos</li> </ol>
ferência	1b. Acompanhar o professor em todas as videoconferências da disciplina Não estar disponível quando o professor necessita deixando de atender aos alunos.
_	2 Garantir que o pólo esteja adaptado aos recursos utilizados na tutoria da UFSC O tutor
presencial	UFSC se adaptar as ferramentas do polo
presencial	3 Garantir que haja comunicação direta entre tutor UFSC e tutor pólo Ter conteúdo desalinhado por falta de comunicação entre os tutores
	3b. Garantir que o tutor UFSC conheça a coordenação, tutores e alunos do pólo Ter dificuldades em solucionar os problemas identificados por não saber a quem se reportar
4. Comoto da Sala	4 Ter ambiente saudável, fisicamente e emocionalmente Os tutores sentirem-se desmotivados por falta de conforto no ambiente de trabalho
5 Vidoo-aulae	5 Garantir que os tutores assistam todas as vídeo aulas Desinformar o aluno quando necessitarem identificar em qual aula o conteúdo se apresenta

Fonte: elaborado pelos autores.

Ao visualizar todos os conceitos, construídos sob a ótica do decisor com auxílio da facilitadora, é possível agrupá-los em grandes áreas de preocupação. Com os conceitos agrupados identificaram-se três grandes áreas que respondem pelo desempenho da tutoria à distância do curso de Ciências Contábeis da UFSC, estes estão relacionados: ao tutor em si, à infra- estrutura necessária para favorecer o trabalho da tutoria e ao apoio que a coordenação deve fornecer ao grupo.

Cabe agora desmembrar ainda mais estes grupos criando subdivisões para as já existentes. Este processo originou o agrupamento demonstrado na Figura 1.

FIGURA 1 – Áreas e subáreas de preocupação para avaliação da tutoria do EaD do CCN da UFSC



Fonte: elaborado pelos autores.

Têm-se então os conceitos agrupados por áreas de preocupação relacionadas ao problema. Neste ponto é possível visualizar um breve panorama dos aspectos relacionados ao desempenho da equipe de tutoria, que podem ser classificados em sete áreas gerenciáveis. Identificados os EPAs, os conceitos orientados à ação prosseguem-se com a estruturação do modelo elaborando os Mapas de Relações Meios e Fins.

Mapas de Relações Meios e Fins, Estrutura Hierárquica de Valor e Descritores.

Em conformidade com a visão do decisor, os conceitos organizados em áreas de preocupação são agora utilizados para iniciar o processo de construção dos mapas de relações meios fins. O objetivo destes mapas é expandir o entendimento do contexto de modo a permitir o estabelecimento de um conjunto de pontos de vistas que representem de forma operacional os objetivos do decisor (LACERDA, 2009).

Para construir o mapa, partindo de um conceito inicial, questiona-se ao decisor sobre quais os meios necessários para alcançar o conceito, ou qual o fim a que ele se destina. Deste modo, estabeleceram-se relações de meios-fins entre os conceitos, nesta etapa, explora-se ainda mais sobre o contexto originando novos conceitos orientados à ação. Neste estudo foram elaborados oito mapas de relações meio-fins, um para cada área de preocupação identificada na Figura 1.

Após elaborar os mapas forma-se a estrutura hierárquica de valores onde os PVFs foram decompostos em níveis que permitissem sua mensuração, emergindo daí:

- 23 Pontos de Vistas Elementares (PVEs) de 1º nível
- 47 Pontos de Vistas Elementares de 2º nível
- 29 Pontos de Vistas Elementares de 3º nível
- 04 Pontos de Vistas Elementares de 4º nível

A estrutura hierárquica de valor, também nomeada como estrutura arborescente conta com todos os pontos de vistas, que são desmembrados até o momento em que se torne possível sua mensuração, a partir deste nível os PVEs são reconhecidos como aspectos que respondem pelo desempenho da tutoria.

Neste ponto têm-se identificados os aspectos a serem avaliados que respondem pelo desempenho da equipe de tutoria da UFSC, dentre os aspectos identificados destaca-se a consideração da qualificação do tutor, facilidade em operar a ferramenta, carga horária de trabalho, conhecimento da modalidade, suporte ao tutor, agilidade, controle dos alunos, domínio de tecnologias, utilização de áudio/vídeo no contato com os alunos, etc., tal como preconizado pela literatura selecionada. (ROVAI, 2003; ALLEN,et.al., 2004; MAHMOOD,et.al (2009); OZKAN e KOSELER, 2009; MARQUES, et.al., 2008)

Na próxima etapa, para cada aspecto identificado na estrutura hierárquica procede-se a construção de descritores, estes são escalas ordinais que refletem a direção de preferência do decisor sob cada item. De acordo com Bortoluzzi, et.al (2010, p.12) "a maioria dos descritores possui uma escala de medida que associa os valores abstratos do decisor a uma ou mais propriedade do objeto", assim, cada descritor deve conter os níveis de impacto, um sentido de preferência e níveis bom e neutro (BANA e COSTA et.al.,2009).

Após o decisor definir cada descritor deve-se estabelecer níveis de referência para as escalas, estes níveis são classificados em Bom e Neutro. O aspecto e seu correspondente descritor passam a ser reconhecidos/denominados por critério. Ao fim desta etapa têm-se:

Conhecimento: 19 critérios;

Funções a Desempenhar: 7 critérios

Habilidades pessoais: 8 critérios;

Ambiente Físico: 9 critérios;

Computadores: 4 critérios;

Coordenação de tutoria: 8 critérios;

Demais coordenações: 9 critérios;

Relação com professores: 5 critérios.

Desta forma, cumpre-se o primeiro objetivo específico deste trabalho com a identificação de 69 critérios (aspectos + descritores) que respondem pelo desempenho da equipe da tutoria do curso de Ciências Contábeis da UFSC, segundo a percepção do coordenador da equipe.

Salienta-se que distinto aos modelos preconizados na literatura, os 69 critérios aqui elencados integram todos os identificados nas análises dos estudos de caso (seção 3.2.3) e, ainda, conta com outros referentes as características da tutoria tal como evidenciado na seção 3.1.2 deste estudo

## PERFIL DE DESEMPENHO

Para traçar o perfil atual de desempenho da equipe de tutoria, em cumprimento ao segundo objetivo específico elaborado para este estudo identificou-se a performance da equipe em cada um dos 69 critérios identificados, assim realizou-se verificação em relatórios internos da equipe, logs de acesso à plataforma virtual de ensino, bem como questionamentos diretos ao decisor.

A Figura 2 demonstra o despenho da equipe frente aos critérios do PVF "Funções a Desempenhar".

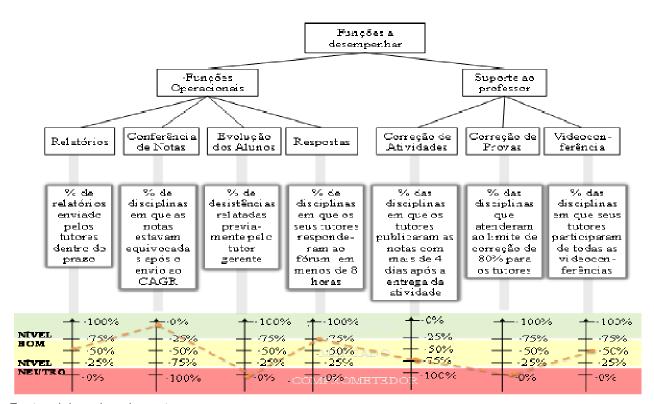


FIGURA 2 – Perfil de desempenho da tutoria do CCN/UFSC no PVF "Funções a Desempenhar"

Fonte: elaborado pelos autores.

Após identificar o desempenho em cada um dos critérios avaliados é possível distinguir em quais pontos a equipe de tutoria em questão apresenta um desempenho acima do nível de mercado (nível bom); no nível de mercado (entre bom e neutro); e abaixo do nível de mercado (abaixo de neutro). Nos critérios em que o nível encontrar-se abaixo do neutro devem-se promover ações de melhoria destinando esforços para alavancar o desempenho.

Na Figura 2 acima exposta a linha pontilhada apresenta o perfil de desempenho da equipe de tutoria em cada um dos aspectos que integram o PVF "Funções a Desempenhar", sendo composta por sete critérios. Dentre eles, nota-se que os aspectos "evolução dos alunos"; e, "correção de provas" apresentou, em 2010, desempenho abaixo do nível 'Neutro'. Nestes casos devem-se promover ações de melhoria.

Os aspectos "relatórios"; "correção de atividades"; e, "videoconferência" que se encontram no nível 'Neutro' também merece atenção no que tange a promover ações de melhoria. Já os demais critérios ancorados no nível 'Bom' merecem atenção no sentido de manter o desempenho atual.

Frente ao segundo objetivo específico deste estudo que busca evidenciar o perfil de desempenho atual da tutoria do curso de Ciências contábeis da UFSC identificou-se:

- Em 38 aspectos o nível de desempenho encontra-se na faixa de excelência.
- Em 18 aspectos o nível de desempenho encontra-se na faixa neutra ou de mercado.
- Em 13 aspectos o nível de desempenho encontra-se na faixa abaixo do nível neutro também chamado de nível comprometedor.

Desta forma, uma análise geral aponta o desempenho da equipe em sua maioria dentro do nível de excelência.

Visando a demonstração de como gerenciar os aspectos em que o nível de desempenho encontra-se abaixo do nível 'Neutro' propõe-se sugestões de melhoria. Exemplificando, para o aspecto "evolução dos alunos" sugere-se que os tutores acompanhem o desenvolvimento de cada aluno do seu pólo e relatem à coordenação os casos em que os alunos não estão entregando atividades exigidas nas disciplinas, o mesmo pode ser feito para os demais critérios identificados.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo teve como objetivo a estruturação de um modelo para avaliar o desempenho da tutoria à distância do curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina. Este objetivo geral foi contemplado pelo cumprimento dos seguintes objetivos específicos: (i) identificar os aspectos que demonstram o desempenho da tutoria de ensino à distância e estruturálos em termos de critérios (indicadores) de avaliação; (ii) evidenciar o perfil de desempenho atual (status quo), frente aos critérios (indicadores) estabelecidos para a tutoria do curso à distância.

Frente ao primeiro objetivo específico, após entrevistar o decisor e contextualizar o problema identificou-se setenta e seis elementos primários de preocupação, que foram expandidos por meio de conceitos orientados à ação, organizados frente á áreas de preocupação e explorados por mio de mapas de relação meio-fins. Posteriormente às etapas citadas, se identificou sessenta e nove critérios julgados pelo decisor como relevantes ao desempenho da equipe estudada.

Realizada a identificação dos critérios que respondem pelo desempenho da equipe, estes foram transformados em escalas ordinais que permitiram a identificação do nível de desempenho atual (status quo) frente a cada um. Neste momento tornou-se possível visualizar o perfil de desempenho da equipe em cumprimento ao segundo objetivo específico definido. Para gerenciar os indicadores evidenciados com desempenho insatisfatório pode-se sugerir ações de melhoria.

Deste modo, o objetivo geral do trabalho foi contemplado, onde se elaborou um modelo de avaliação de desempenho da tutoria em EaD, que considerou os critérios apontados pela literatura alinhada às preocupações do gestor de equipe. Quanto aos critérios identificados neste estudo, que respondem pelo desempenho da equipe, estes estão em consonância aos aspectos apontados pela literatura como importantes à tutoria de cursos à distância, e agregam ainda novas preocupações específicas ao contexto estudado (MARQUES, et.al, 2008; ALLEN,et.al 2004; ROVAI, 2003; OZKAN e KOSELER, 2009; MAHMOOD, *et.al.* 2009; ABRAHÃO, 2007; RABOW, *et.al.*,1999).

Assim, reafirma-se a relevância deste estudo que se utilizou da metodologia MCDA-C para alcançar seu objetivo. A escolha desta ferramenta possibilitou estruturar um modelo de avaliação de desempenho específico ao contexto estudado que permitiu ao gestor da equipe expor suas preocupações, valores e objetivos.

Em termos de revisão teórica destaca-se por utilizar um processo sistemático e estruturado para seleção do portfólio de artigos que foi analisado criticamente frente à metodologia de avaliação de desempenho aqui adotada.

# ESTRUTURAÇÃO DE UM MODELO MULTICRITÉRIO PARA AVALIAR O DESEMPENHO DA TUTORIA DE EDUCAÇÃO Á DISTÂNCIA

Como limitações da pesquisa é possível elencar: (i) o modelo aqui apresentado é específico à equipe estudada, assim sua aplicação direta, sem adequação ao novo contexto (outras tutorias), não é recomendável; (ii) o modelo estruturado considera as percepções do decisor (coordenador de tutoria) frente à equipe gerenciada, deste modo, é legítimo para este decisor neste contexto; (iii) as sugestões de melhoria foram apenas propostas, portanto não é possível afirmar que foram aplicadas com sucesso.

Neste sentido, sugere-se para futuras pesquisas: (i) a adaptação e aplicação do modelo aqui estruturado em outras tutorias e com outros decisores; (ii) a continuidade na construção do modelo, em termos de avaliação de acordo com a metodologia utilizada (MCDA-C); (iii); acompanhar o gerenciamento do desempenho da equipe frente às sugestões de melhorias propostas neste estudo.

## **REFERÊNCIAS**

ALLEN, M.; MABRY,E.; MATTREY, M.; BOURHIS, J.; TITSWORTH, S.; BURRELL, N. Evaluating the effectiveness of Distance Learning: A comparision using meta-analisys. **Journal of Communication**, p. 402-420, sep.,2004.

BANA E COSTA, C.A.; ENSSLIN, L.; CORRÊA, E.C.; VASNICK, J.C. Decision Support Systems in Action: Integrated Application in a Multicriteria Decision Aid Process. **EJOR**, v.113, p.315-335, 1999.

BELLONI, Maria Luiza. Educação a Distância. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2008. 126 p.

BORTOLUZZI, S.C.; ENSSLIN, S.R.; ENSSLIN, L. Avaliação de Desempenho dos Aspectos Tangíveis e Intangíveis da Área de Mercado: estudo de caso em uma média empresa industrial. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v.12, n.37, p.425-446, out./dez.,2010.

CHANG, F.C.; HUNG, L-P.; SHIH, T.K. A new curseware diagram for quantitative measurement of distance learning courses. **Journal of Information Science and Engineering**, v.19, p.989-1014, 2003.

CHAO, R-J; CHEN, Y-H. Evaluation of the criteria and effectiveness of distance learning with consistent fuzzy preference relations. **Expert Systems with Applications**, v.36, p.10657-10662, 2009

ENSSLIN, L.; GIFFHORN, E.; ENSSLIN, S. R.; PETRI, S. M.; VIANNA, W. B. Avaliação do Desempenho de Empresas Terceirizadas com o Uso da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão - Construtivista. **Revista Pesquisa Operacional**, *In press*, 2010

ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Avaliação de Desempenho, 2010. Notas de Aula. Mimeografado

ENSSLIN, L.; MONTIBELLER, G.N.; NORONHA, S. M. Apoio à Decisão: Metodologias para Estruturação de Problemas e Avaliação Multicritério de Alternativas. Ed. Insular, 2001.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1991

GURI-ROSENBILT, S. "Distance education" and "e-learning": Not the same thing. **Higher Education**, v.49, p.467-493, 2005.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, v.35, n.2, p. 57-63, 1995.

HANN, D.; WATERSON, P.; TRAPP, S.; PFAHL, D. Integrating Need Assessment within Next Generation Elearning Systems. **Computer Science**, v.167, p.113-120, 2005.

HARPER, C.K.; CHEN, K.; YEN, D.C. Distance Education Use in Rural Schools. **Journal of Research in Rural Education**, v.24, n.3, 2009

IGARASHI, D. C. C.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; PALADINI, E. P. **Revista de Administração Makenzie**, São Paulo, v 43. N .2, p. 117-137, abr./maio/jun.2008.

JONES, N. O'SHEA, J. Challenging hierarchies: the impact of e-learning. **Higher Education**, n.48, p.379-395, 2004.

KIM, N.; SMITH, M.J.; MAENG, K. Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University. **Online Journal of Distance Learning Administration**, v.11, n.1, spring, 2008

LACERDA, R. T. de O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.. Gerenciamento de Portfólio e Avaliação de Desempenho. **MundoPM**, Curitiba, v. 29, p. 60-69, 2009.

LANZILOTTI, R; ARDITO, C.; COSTABILE, M. F.; DE ANGELI, A. (2006). eLSE Methodology: a Systematic Approach to the e-Learning Systems Evaluation. **Educational Technology & Society**, v.9, n.4, 42-53

LIU, Y.; WANG, H. A comparative study on e-learning technologies and products: from the east to west. **Systems Research and Behavorial Science**, v.26, p.191-209, 2009.

MAHDAVI, I.; FAZLOLLAHBATAR, H.; HEIDARZADE, A.; MAHDAVI-AMIRI,N.; ROOSHAN, Y.I. A Heuristic Methodology for Multi-Criteria Evaluation of Web-Based E-Learning Systems Based on User Satisfaction. **Journal of Applied Sciences**, v.8, n.24, p.4603-4609, 2008.

MAHMOOD, S.T.; MAHMOOD, A.; MALIK, A.B. Evaluation of course tutor's performance through open distance learning in Pakistan. **Turkish Online Journal of Distance Education**, v.10, n.1, jan. 2009.

MARQUES, C.G.; NOIVO, J.; VERÌSSIMO, M. e-Qual: e-Learning with Quality. Proposal for na Evaluation Model on the Quality of e-Learning Courses. **Computers and Education**, p.83-90, spring, 2008.

MEC. Secretaria da Educação a Distância. Referenciais de qualidade para a educação superior a distância. Brasília, 2007.

MEDEIROS, M. F.; MEDEIROS, G. M. O cenário da Educação a Distância: compromissos da universidade brasileira. In: MEDEIROS, M. F. de; FARIA, E. T. (Orgs.). **Educação a distância: cartografias pulsantes em movimento**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003. 492 p. p. 43-60

MORAES, M.; VIEIRA, E.M.F. Guia do curso de Ciências Contábeis à Diostância. Florianópolis: UFSC, 60p.,2008.

OZKAN, S.; KOSELER, R.Multi-dimensional students evaluation of e-learning systems in the higher education context: na empirical investigation. **Computers & Education**, v.53, p.1285-1296, 2009.

RESTAURI, S.L. Creating na Effective Online Distance Education Program Using Targeted Support Factors. **TechTrends**, v.48, n.6, p.32-40, 2004.

RICHARDSON, Robert Jarry Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RICE, K.L. A Comprehensive look at Distance Education in the K-12 Context. **Journal of Research on Technology in Education**, v.4, n.38, p.425-450, 2006.

ROVAI, A.P. A pratical framework for evaluating online distance education programs. **Internet and Higher Education**, v.6, p.109-124, 2003.

ROY, B. Decision science or decision-aid science? **European Journal of Operacional Research**, v.8, n.1, p. 184-203, 1993.

SCHACAR, M.; Meta-Analysis: The preferred method of choice for the assessment of distance learning quality factors. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, v.9, n.3, out.2008.

SCHACAR, M.; NEUMANN, Y. Differences Between Traditional and Distance Education Academic Performances: A meta-analytic approach. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, v.4, n.2, out.,2003

SECCO, L. G.; PEREIRA, M. L. T. Concepções de qualidade de ensino dos coordenadores de graduação: uma análise dos cursos de odontologia de São Paulo. **Interface**, v.8, n.15, p.313-330, mar/ago, 2004.

SENO, W.P.; BELHOT, R.V. Delimitando fronteiras para a identificação de competências para a capacitação de professores de engenharia para o ensino a distância. **Gestão e Produção**, v.16, n.3, p.502-514, jul.-set, 2009.

SHERRY, L. Issues in Distance Learning. **International Journal of Educational Telecommunications,** v. 1, n. 4, p. 337-365, 1996.

SHEE, D.Y.; WANG, Y-S. Multi-citeria evaluation of the web-based e-learning systems: A methodology based on learner satisfaction and its applications. **Computers & Education**, v.50, p. 895-905, 2008.

WANG, T-S.; WANG, H-Y, SHEE, D.Y. Measuring e-learning systems success in na organization context: Scale development and validation. **Computers in Human Behaviour**, v.23, p.1792-1808, 2007

WIILS, G. BAILEY, C.P.; DAVIS, H.C.; GILBERT, L.; HOWARD, Y.; JEYES, S.; MILLARD, D. E.; PRICE, J.; SCLATER, N.; SHERRATT, R.; TULLOCH, I.; YOUNG, R. An E-learning framework for assessment (FREMA). **Assessment & Evaluation in Higher Education**, v.34, n.3, p.273-292, 2009.