



Revista Gestão Universitária na América

Latina - GUAL

E-ISSN: 1983-4535

revistagual@gmail.com

Universidade Federal de Santa Catarina

Brasil

Dalfovo, Oscar; Depiné Dalfovo, Lucimar Lídia
SISTEMA DE INFORMAÇÃO GERENCIAL OBSERVATÓRIO DA EDUCAÇÃO
Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL, vol. 2, núm. 1, 2009, pp. 62-77
Universidade Federal de Santa Catarina
Santa Catarina, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=319327507006>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto



ISSN 1983-4535

SISTEMA DE INFORMAÇÃO GERENCIAL OBSERVATÓRIO DA EDUCAÇÃO

Oscar Dalfovo, FURB

Lucimar Lídia Depiné Dalfovo, FURB

RESUMO

A competitividade de um mundo globalizado e em constante mudança exige que as instituições de ensino superior estejam sempre atentas e em busca da qualidade e satisfação de seus alunos. Estes itens são decisivos para assegurar a continuidade das instituições mais tradicionais, uma vez que novas faculdades e cursos surgem a cada ano, e também para garantir que estas novas instituições tornem-se competitivas e mantenham-se no mercado. Para fiscalizar a qualidade e ajudar os alunos na sua escolha, o Ministério da Educação – MEC e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES avaliam a atuação dos cursos de graduação e pós-graduação ofertados pelas instituições de ensino superior. O Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGAd da Fundação Universidade Regional de Blumenau – FURB, o qual é recomendado pela CAPES desde 2000, também está em busca de qualidade e satisfação dos seus alunos. Para auxiliá-lo nesta tarefa, este trabalho apresenta o protótipo do Sistema de Informação Gerencial Observatório da Educação. Este sistema, o qual foi desenhado a partir do mapa estratégico do PPGAd da FURB, permite aos usuários visualizar informações relevantes para a tomada de decisão estratégica. Para o desenvolvimento deste trabalho foi utilizada a pesquisa exploratória com abordagem qualitativa.

Palavras-chaves: sistemas de informação. sistema de informação gerencial. *balanced scorecard*. mapa estratégico. instituições de ensino superior

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho consiste na proposta do Sistema de Informação Gerencial Observatório da Educação, o qual tem por objetivo permitir que o Programa de Pós Graduação em Administração - PPGAd da Fundação Universidade Regional de Blumenau – FURB visualize informações em nível gerencial. Este sistema permite a administração das informações, auxiliando na tomada de decisão estratégica, a qual pode proporcionar o crescimento da instituição, melhora da qualidade de ensino e aumento da satisfação dos alunos.

Para atender o objetivo do trabalho, inicialmente foi realizado um estudo sobre Sistemas de Informação – SI e Sistema de Informação Gerencial – SIG. Prosseguiu-se com a análise dos indicadores de desempenho, com enfoque no modelo *Balanced Scorecard* – BSC e no mapa estratégico. Em seguida, o foco do estudo foram as Instituições de Ensino Superior – IES, mais especificamente a FURB e o PPGAd. O próximo passo foi a pesquisa sobre o Observatório da Educação e a apresentação da relação entre SIG e IES. Com estes estudos e a análise dos documentos fornecidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, foram identificados os indicadores de desempenho estratégicos para a organização. Com os indicadores definidos, foi delineado o mapa estratégico para o PPGAd. Em seguida, com base neste mapa, foi desenhado o Sistema de Informação Gerencial Observatório da Educação.

2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Conforme Stair e Reynolds (2002) e Dalfovo (2004), Sistemas de Informação – SI são conjuntos de elementos ou componentes inter-relacionados que coletam (entrada), manipulam e armazenam (processo), disseminam (saída) os dados e informações e fornecem um mecanismo de *feedback*. A entrada é a atividade de captar e reunir novos dados. O processamento envolve a conversão ou transformação dos dados em saídas úteis. A saída envolve a produção de informação útil. O *feedback* é a saída usada para fazer ajustes ou modificações nas atividades de entrada ou processamento.

2.1 Tipos de sistemas de informação

Laudon e Laudon (2004) apresentam os seis tipos mais importantes de SI correspondentes a cada nível organizacional. A organização tem sistemas de apoio ao

executivo (SAEs) no nível estratégico; sistemas de informação gerencial (SIGs) e sistemas de apoio à decisão (SADs) no nível gerencial; sistemas de trabalhadores do conhecimento (STCs) e sistemas de automação de escritórios no nível do conhecimento e sistemas de processamento de transações (SPTs) no nível operacional.

2.2 Sistema de informação gerencial

Oliveira, (2002, p. 40) define SIG como “o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa, proporcionando, ainda, a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados”.

Nash e Roberts (1984-5 apud OLIVEIRA, D., 2002, p. 40) conceituam SIG como uma combinação de pessoas, facilidades, tecnologias, ambientes, procedimentos e controles, com os quais se pretende manter os canais essenciais de comunicação, processar certas rotinas típicas de transações, alertar os executivos para a significância dos eventos internos e externos e proporcionar uma base para a tomada de decisão inteligente.

Laudon e Laudon (2004, p.44) afirmam que o termo sistemas de informações gerenciais (SIGs) designa uma categoria específica de SI que dão suporte às funções do nível gerencial, munindo os gerentes de relatórios, ou de acesso *on-line* aos registros do desempenho corrente e histórico da organização. Normalmente são orientados quase que exclusivamente aos eventos internos, e não aos eventos ambientais ou externos. Apóiam, primordialmente, as funções de planejamento, controle e decisão no nível gerencial. Geralmente dependem dos sistemas de processamento de transações subjacentes para a aquisição de dados.

Os SIGs usualmente atendem aos gerentes interessados em resultados semanais, mensais e anuais e não em atividades diárias. Eles em geral dão respostas a perguntas rotineiras que foram especificadas anteriormente e cujo procedimento de obtenção de respostas é predefinido. Esses sistemas geralmente não são flexíveis e sua capacidade analítica é reduzida. A maior parte dos SIGs usa rotinas simples, como resumos e comparações, em vez de sofisticados modelos matemáticos ou técnicas estatísticas.

De acordo com Lapolli (2003), o principal objetivo de um SIG é disponibilizar informações para a tomada de decisões, ou seja, sistemas tipicamente fornecedores de relatórios. O usuário solicita por meio de menus, uso de comandos, a informação que necessita. Com base na solicitação do usuário, o SIG pesquisa em sua base de dados e fornece

a informação apresentando-a da melhor maneira possível. Os meios de apresentação da informação podem ser os mais variados possíveis: textual (relatórios descritivos), planilhas ou gráficos. O nível de detalhe da informação disponibilizada deverá ser adequado às necessidades de cada usuário.

O mesmo autor afirma que a utilização de um sistema de informações gerenciais visa principalmente tornar as organizações mais ágeis. Fornecer informação que possibilite visualizar a real situação da organização dentro do mercado em que está inserida. Permitir o planejamento de novas estratégias de ação. Identificar os pontos fortes e fracos da organização. Armazenar informações sobre a concorrência e sobre as necessidades dos consumidores.

3 OBSERVATÓRIO DA EDUCAÇÃO

O Observatório da Educação é uma parceria da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES/MEC) e do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep/MEC). O objetivo do programa é “incrementar o desenvolvimento de pesquisas em educação, para estimular a produção acadêmica e ampliar o pensamento crítico em relação às políticas públicas.” (NERY, 2007)

No artigo 2º do decreto nº 5.803, de 8 de junho de 2006, o presidente da república Luiz Inácio Lula da Silva dispõe sobre o Observatório da Educação. A iniciativa foi lançada em 2006 e apóia projetos de pesquisa voltados à educação em pelo menos um dos temas: educação básica, educação superior, educação profissional, educação continuada e educação especial, conforme Brasil (2006).

As organizações precisam adquirir a capacidade de explorar os seus ativos intangíveis, precisam de uma modelo de desempenho que esteja de acordo com sua missão e visão e precisam de uma ferramenta que lhes permita visualizar informações relevantes para a decisão estratégica.

Desta forma, um SIG, o qual é um método organizado para prover aos administradores de informações precisas e atualizadas, é uma opção interessante para as instituições de ensino visualizarem seus indicadores.

4 MÉTODO DE PESQUISA

Para o desenvolvimento deste trabalho foi utilizada a pesquisa exploratória com abordagem qualitativa. De acordo com Oliveira, S. (2002), a pesquisa qualitativa tem como objetivo situações complexas ou estritamente particulares. Ela possui a facilidade de poder descrever a complexidade de uma determinada hipótese ou problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos experimentados por grupos sociais, apresentar contribuições no processo de mudança, criação ou formação de opiniões de determinado grupo e permitir, em maior grau de profundidade, a interpretação das particularidades dos comportamentos ou atitudes dos indivíduos. Tem como objetivo a formulação de um problema para efeito de uma pesquisa mais precisa ou, ainda, para a elaboração de hipóteses.

Inicialmente, foi realizado estudo sobre SI, SIG, IES, Indicadores de Desempenho e BSC. A seguir, foi feito o levantamento dos indicadores de desempenho. Após esta etapa, elaborou-se o mapa estratégico para o PPGAd. Em seguida, foi desenhado o Sistema de Informação Gerencial Observatório da Educação com base neste mapa. A população foi composta pelos professores do PPGAd, considerando senso.

Foram realizadas entrevistas com professores do Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGAd, com a finalidade de entender seus objetivos e indicadores. Em outra etapa, foram analisados dois documentos da CAPES: Critérios de Avaliação Trienal. Triênio avaliado: 2004 – 2007. Área de avaliação: Administração/Turismo. Ficha de Avaliação do Programa. Período de avaliação: 2004 a 2006. Etapa: Avaliação Trienal 2007. IES: – Administração. Modalidade: Acadêmico.

Com base nestes documentos e nos estudos realizados, desenhou-se o mapa estratégico do PPGAd. Em seguida, foi desenvolvido o protótipo do Sistema de Informação Gerencial Observatório da Educação.

5 RESULTADO DA PESQUISA

Com base nos objetivos propostos por este trabalho e nas informações contidas em documentos fornecidos pela CAPES, foi desenvolvido o mapa estratégico do PPGAd e o protótipo de um Sistema de Informação Gerencial, os quais são apresentados neste capítulo. O

sistema permite ao usuário visualizar a avaliação do mestrado de Administração. Utiliza como base os dados cadastrados previamente por um sistema de processamento de transações.

Foram seguidas três fases de desenvolvimento e a implementação de um SIG: fase de conceituação do SIG, fase do levantamento e da análise do SIG e fase de estruturação do SIG. Por tratar-se de um protótipo, a fase de implementação e avaliação do SIG não foi contemplada.

5.1 SIG Observatório da Educação

No menu do sistema apresenta-se Participação por item, Avaliação Geral, Avaliação das Questões e junto ao menu está o mapa estratégico. Ao clicar no *link* Avaliação dos Quesitos, são mostrados novos *links* para o usuário. Caso o usuário clique em algum quesito, o sistema mostra as opções disponíveis para o quesito escolhido, de acordo com a Figura 1.

The screenshot shows the 'SIG OBSERVATÓRIO DA EDUCAÇÃO' interface. At the top left is the logo. The main title 'AVALIAÇÃO DO MESTRADO DE ADMINISTRAÇÃO (2004 - 2006)' is at the top center. On the left, a vertical menu lists: 'Participação por Item', 'Avaliação Geral', 'Avaliação dos Quesitos' (which is expanded to show sub-items for each of five categories: I-Proposta do Programa, II-Corpo Docente, III-Corpo Discente, Teses e Dissertações, IV-Produção Intelectual, and V-Inserção Social, each with items from Geral to Item 6). To the right is a 'MAPA ESTRATÉGICO' table:

Quesito	Avaliação	Peso Máximo
I- Proposta do Programa	Muito Bom	0,00
II- Corpo Docente	Muito Bom	30,00
III - Corpo Discente, Teses e Dissertações	Bom	25,00
IV - Produção Intelectual	Bom	35,00
V - Inserção Social	Bom	10,00
Avaliação do Programa	Bom	100,00

Figura 1 – Menu do sistema detalhado por itens

O primeiro item do menu apresenta a participação de cada item dentro do seu quesito, ou seja, mostra qual é a importância deste item para o quesito, conforme pode ser

visto na Figura 2. O quesito I não é apresentado, pois a CAPES não atribui pesos para os seus itens.

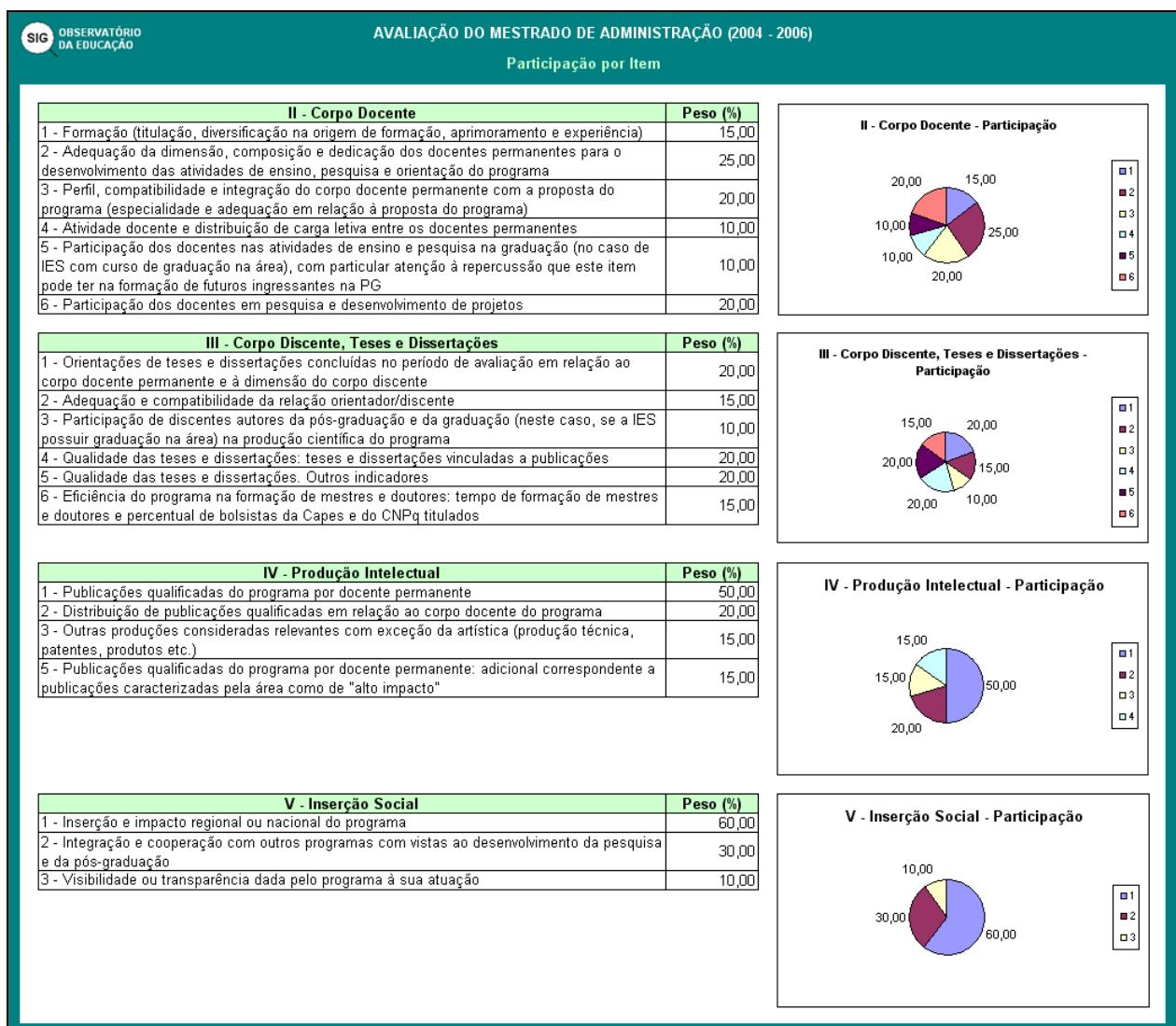


Figura 2 – Participação por item

5.1.1 Quesito I – Proposta do programa

Ao escolher a opção Geral do Quesito I – Proposta do Programa, o sistema mostra a avaliação de todos os itens pertencentes a este quesito. O quesito I não tem atribuição de peso, ou seja, a avaliação não é quantitativa, e sim qualitativa. Desta forma, apenas um conceito é apresentado na tela. A CAPES apresenta cinco conceitos para avaliar um quesito ou item. Optou-se por diferenciá-los por cores no sistema para facilitar a visualização e o entendimento. Os conceitos são muito bom (verde escuro), bom (verde claro), regular

(amarelo), fraco (laranja claro) e deficiente (laranja escuro). Ainda há a opção de não aplicável, a qual é apresentada na cor branca.

Na tela de comparação, o usuário pode voltar para a tela anterior clicando no *link* do canto inferior direito. No menu principal, ao clicar no Item 1 do Quesito I, o sistema mostra a avaliação deste item. Este item refere-se à coerencia, consistência, abrangência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa e projetos em andamento (pesquisa, desenvolvimento e extensão). O Item 2 do Quesito I diz respeito à coerência, consistência e abrangência da estrutura curricular. Já o Item 3 do Quesito I é sobre a infra-estrutura para ensino, pesquisa e extensão. Na avaliação do Item 4 do Quesito I, o qual refere-se às atividades inovadoras e diferenciadas de formação de docentes.

5.1.2 Quesito II – Corpo docente

Ao clicar no *link* Geral do Quesito II – Corpo Docente, o sistema apresenta a avaliação de todos os itens pertencentes a este quesito, conforme pode ser visto na Figura 3.

Quesito II - Corpo Docente		AVALIAÇÃO DO MESTRADO DE ADMINISTRAÇÃO (2004 - 2006)				
		Avaliação do Quesito				
		Item		Avaliação	Peso Máximo (%)	Peso Obtido (%)
1 - Formação (titulação, diversificação na origem de formação, aprimoramento e experiência)				Muito Bom	15,00	15,00
2 - Adequação da dimensão, composição e dedicação dos docentes permanentes para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e orientação do programa				Muito Bom	25,00	25,00
3 - Perfil, compatibilidade e integração do corpo docente permanente com a proposta do programa (especialidade e adequação em relação à proposta do programa)				Muito Bom	20,00	20,00
4 - Atividade docente e distribuição de carga letiva entre os docentes permanentes				Muito Bom	10,00	10,00
5 - Participação dos docentes nas atividades de ensino e pesquisa na graduação (no caso de IES com curso de graduação na área), com particular atenção à repercussão que este item pode ter na formação de futuros ingressantes na PG				Muito Bom	10,00	10,00
6 - Participação dos docentes em pesquisa e desenvolvimento de projetos				Muito Bom	20,00	20,00
Avaliação do Quesito				Muito Bom	100,00	100,00
		Peso (%)				Peso (%) do Quesito
Conceito	Valor	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5
Muito Bom	10,00	15,00	25,00	20,00	10,00	10,00
Bom	8,00	12,00	20,00	16,00	8,00	8,00
Regular	6,00	9,00	15,00	12,00	6,00	6,00
Fraco	4,00	6,00	10,00	8,00	4,00	4,00
Deficiente	2,00	3,00	5,00	4,00	2,00	2,00
						Até 24,99

Comparação com Outros Períodos

Figura 3 – Avaliação do quesito II

A CAPES fornece na sua ficha de avaliação apenas os conceitos relativos aos itens (muito bom, bom, regular, fraco e deficiente) e o peso máximo de cada item, mas ela não apresenta os pesos obtidos. Desta forma, ao desenvolver o sistema, foi estabelecida uma relação dos conceitos, pesos e valores. Para cada conceito, atribui-se um valor. Para os itens

que têm cinco conceitos, como no exemplo anterior, os valores definidos. Com base nestes valores e nos pesos máximos (conceito muito bom), foi utilizada a regra de três para descobrir os pesos relativos aos demais conceitos (bom, regular, fraco e deficiente). A soma dos pesos obtidos nos itens define a avaliação do quesito. Para atribuir um conceito ao quesito, também foi feita uma relação de pesos e conceitos. O sistema também permite que o usuário visualize comparações com outros períodos. Para isto, deve-se clicar no *link* do fim da tela. É apresentada uma tela de acordo com a Figura 4, a qual contém um tabela com os pesos obtidos em cada período. Estes pesos servem de base para os gráficos de Evolução e Comparação. O eixo Y representa o peso obtido na avaliação, sendo que o último valor apresentado é o valor máximo possível para o item. O eixo X representa cada período avaliado.

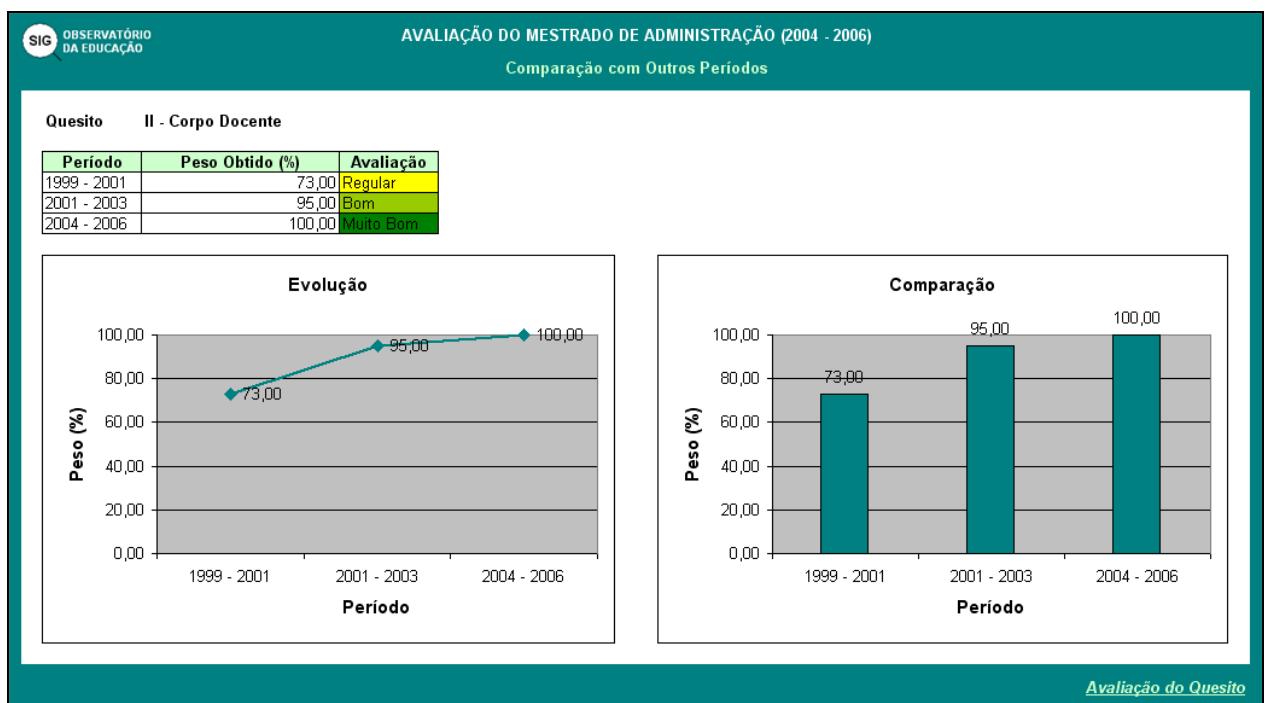


Figura 4 – Avaliação do quesito II – Comparação com outros períodos

No menu principal, ao clicar no Item 1 do Quesito II, o sistema mostra a avaliação deste item. Este item diz respeito à formação (titulação, diversificação na origem de formação, aprimoramento e experiência). Nas telas de avaliação de itens, o usuário também tem a opção de visualizar a comparação com períodos anteriores, conforme mostrado na Figura 5.

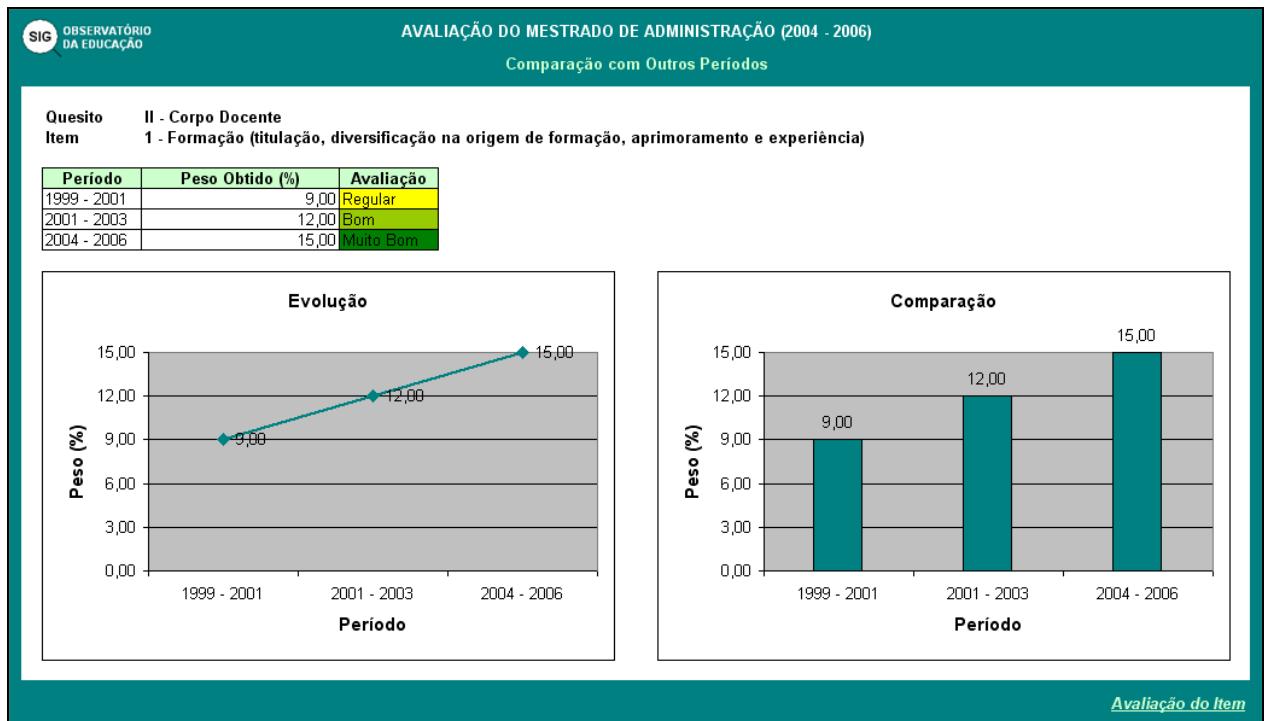


Figura 5 – Avaliação do item 1 do quesito II – Comparação com outros períodos

O item 2 do Quesito II refere-se à adequação da dimensão, composição e dedicação dos docentes permanentes para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e orientação do programa. A avaliação do item 3, o qual diz respeito ao perfil, compatibilidade e integração do corpo docente permanente com a proposta do programa (especialidade e adequação em relação à proposta do programa). Também é possível visualizar a avaliação do item 4, o qual refere-se à atividade docente e distribuição de carga letiva entre os docentes permanentes.

O item 5 refere-se à participação dos docentes nas atividades de ensino e pesquisa na graduação (no caso de IES com curso de graduação na área), com particular atenção à repercussão que este item pode ter na formação de futuros ingressantes na PG. O item 6, o qual diz respeito à participação dos docentes em pesquisa e desenvolvimento de projetos.

5.1.3 Quesito III – Corpo discente, teses e dissertações

Ao escolher a opção Geral do Quesito III – Corpo Discente, Teses e Dissertações, o sistema mostra a avaliação de todos os itens deste quesito, conforme pode ser visto na Figura 6.

SIG OBSERVATÓRIO DA EDUCAÇÃO		AVALIAÇÃO DO MESTRADO DE ADMINISTRAÇÃO (2004 - 2006)						
Avaliação do Quesito								
Quesito III - Corpo Discente, Teses e Dissertações		Item		Avaliação	Peso Máximo (%)	Peso Obtido (%)		
1 - Orientações de teses e dissertações concluídas no período de avaliação em relação ao corpo docente permanente e à dimensão do corpo discente		Muito Bom		20,00	20,00			
2 - Adequação e compatibilidade da relação orientador/discente		Muito Bom		15,00	15,00			
3 - Participação de discentes autores da pós-graduação e da graduação (neste caso, se a IES possuir graduação na área) na produção científica do programa		Bom		10,00	8,00			
4 - Qualidade das teses e dissertações: teses e dissertações vinculadas a publicações		Não Aplicável						
5 - Qualidade das teses e dissertações. Outros indicadores		Regular		20,00	12,00			
6 - Eficiência do programa na formação de mestres e doutores: tempo de formação de mestres e doutores e percentual de bolsistas da Capes e do CNPq titulados		Muito Bom		15,00	15,00			
Avaliação do Quesito		Bom		80,00	70,00			
Conceito	Valor	Peso (%)		Valor	Peso (%)		Peso (%)	Peso (%) do Quesito
		Item 3	Item 4		Item 1	Item 6		
Muito Bom	10,00	10,00	0,00	20,00	10,00	20,00	15,00	80,00
Bom	8,00	8,00	0,00	16,00	7,50	15,00	11,25	De 60,00 a 79,99
Regular	6,00	6,00	0,00	12,00	5,00	10,00	5,00	De 40,00 a 59,99
Fraco	4,00	4,00	0,00	8,00				De 20,00 a 39,99
Deficiente	2,00	2,00	0,00	4,00	2,50	5,00	2,50	Até 19,99

Comparação com Outros Períodos

Figura 6 – Avaliação do quesito III

Conforme a Figura 6, os itens deste quesito apresentam opções diferenciadas de conceitos. Os itens 3, 4 e 5 podem ser avaliados como muito bom, bom, regular, fraco e deficiente. Para estes itens seguiu-se a mesma atribuição de valores do quesito II. No entanto, os itens 1 e 6 têm apenas quatro opções de avaliação, as quais receberam os pesos.

Com base nestes valores e nos pesos máximos (conceito muito bom), a exemplo do que foi feito no quesito II, também foi utilizada a regra de três para definir os pesos relativos aos demais conceitos (bom, regular, fraco e deficiente). A soma dos pesos obtidos nos itens define a avaliação do quesito. Para atribuir um conceito ao quesito, foi feita uma relação de pesos e conceitos. O quesito III apresenta uma particularidade: a CAPES define que o item 4 (peso = 20,00) não se aplica. Desta forma, o peso máximo corresponde a 80,00. A seguir está a relação dos conceitos e pesos.

No menu principal, ao clicar no Item 1 do Quesito III, é apresentada a avaliação deste item que trata das orientações de teses e dissertações concluídas no período de avaliação em relação ao corpo docente permanente e à dimensão do corpo discente. O item 2 deste quesito, refere-se à adequação e compatibilidade da relação orientador/discente. O item 3, o qual diz respeito à participação de discentes autores da pós-graduação e da graduação (neste caso, se a IES possuir graduação na área) na produção científica do programa. Já o item 4 trata da qualidade das teses e dissertações: teses e dissertações vinculadas a publicações. O item 5 do quesito III, o qual refere-se à qualidade das teses e dissertações. Outros indicadores.

No item 6, o qual trata da eficiência do programa na formação de mestres e doutores: tempo de formação de mestres e doutores e percentual de bolsistas da CAPES e do CNPq titulados.

5.1.4 Quesito IV – Produção intelectual

Ao escolher a opção Geral do Quesito IV – Produção Intelectual, o usuário visualiza a avaliação de todos os itens pertencentes a este quesito, conforme pode ser visto na Figura 7.

SIG - OBSERVATÓRIO DA EDUCAÇÃO		AVALIAÇÃO DO MESTRADO DE ADMINISTRAÇÃO (2004 - 2006)																																																
Avaliação do Quesito																																																		
Quesito IV - Produção Intelectual																																																		
Item				Avaliação	Peso Máximo (%)																																													
1 - Publicações qualificadas do programa por docente permanente				Muito Bom	50,00																																													
2 - Distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente do programa				Regular	20,00																																													
3 - Outras produções consideradas relevantes com exceção da artística (produção técnica, patentes, produtos etc.)				Bom	15,00																																													
5 - Publicações qualificadas do programa por docente permanente: adicional correspondente a publicações caracterizadas pela área como de "alto impacto"				Muito Bom	15,00																																													
Avaliação do Quesito				Bom	100,00																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Conceito</th> <th rowspan="2">Valor</th> <th colspan="4">Peso (%)</th> <th rowspan="2">Peso (%) do Quesito</th> </tr> <tr> <th>Item 1</th> <th>Item 2</th> <th>Item 3</th> <th>Item 5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Muito Bom</td> <td>10,00</td> <td>50,00</td> <td>20,00</td> <td>15,00</td> <td>15,00</td> <td>100,00</td> </tr> <tr> <td>Bom</td> <td>8,00</td> <td>40,00</td> <td>16,00</td> <td>12,00</td> <td>12,00</td> <td>De 75,00 a 99,99</td> </tr> <tr> <td>Regular</td> <td>6,00</td> <td>30,00</td> <td>12,00</td> <td>9,00</td> <td>9,00</td> <td>De 50,00 a 74,99</td> </tr> <tr> <td>Fraçco</td> <td>4,00</td> <td>20,00</td> <td>8,00</td> <td>6,00</td> <td>6,00</td> <td>De 25,00 a 49,99</td> </tr> <tr> <td>Deficiente</td> <td>2,00</td> <td>10,00</td> <td>4,00</td> <td>3,00</td> <td>3,00</td> <td>Até 24,99</td> </tr> </tbody> </table>					Conceito	Valor	Peso (%)				Peso (%) do Quesito	Item 1	Item 2	Item 3	Item 5	Muito Bom	10,00	50,00	20,00	15,00	15,00	100,00	Bom	8,00	40,00	16,00	12,00	12,00	De 75,00 a 99,99	Regular	6,00	30,00	12,00	9,00	9,00	De 50,00 a 74,99	Fraçco	4,00	20,00	8,00	6,00	6,00	De 25,00 a 49,99	Deficiente	2,00	10,00	4,00	3,00	3,00	Até 24,99
Conceito	Valor	Peso (%)					Peso (%) do Quesito																																											
		Item 1	Item 2	Item 3	Item 5																																													
Muito Bom	10,00	50,00	20,00	15,00	15,00	100,00																																												
Bom	8,00	40,00	16,00	12,00	12,00	De 75,00 a 99,99																																												
Regular	6,00	30,00	12,00	9,00	9,00	De 50,00 a 74,99																																												
Fraçco	4,00	20,00	8,00	6,00	6,00	De 25,00 a 49,99																																												
Deficiente	2,00	10,00	4,00	3,00	3,00	Até 24,99																																												
<i>Comparação com Outros Períodos</i>																																																		

Figura 7 – Avaliação do quesito IV

Ao clicar no Item 1 do Quesito IV, é apresentada a avaliação deste item. Refere-se às publicações qualificadas do programa por docente permanente. O item 2 diz respeito à distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente do programa. O item 3 do quesito 4, o qual trata de outras produções consideradas relevantes com exceção da artística (produção técnica, patentes, produtos etc.). O item 5, o qual refere-se às publicações qualificadas do programa por docente permanente: adicional correspondente a publicações caracterizadas pela área como de “alto impacto”.

5.1.5 Quesito V – Inserção social

No menu, ao clicar no link Geral do Quesito V – Inserção Social, o sistema apresenta a avaliação de todos os itens pertencentes a este quesito, conforme pode ser visto na Figura 8.

SIG OBSERVATÓRIO DA EDUCAÇÃO		AVALIAÇÃO DO MESTRADO DE ADMINISTRAÇÃO (2004 - 2006)				
Avaliação do Quesito						
Quesito V - Inserção Social		Item		Avaliação	Peso Máximo (%)	Peso Obtido (%)
1 - Inserção e impacto regional ou nacional do programa				Bom	60,00	48,00
2 - Integração e cooperação com outros programas com vistas ao desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação				Bom	30,00	24,00
3 - Visibilidade ou transparência dada pelo programa à sua atuação				Bom	10,00	8,00
Avaliação do Quesito				Bom	100,00	80,00
Conceito	Valor	Peso (%)		Peso (%) do Quesito		
Muito Bom	10,00	60,00	30,00	10,00	100,00	
Bom	8,00	48,00	24,00	8,00	De 75,00 a 99,99	
Regular	6,00	36,00	18,00	6,00	De 50,00 a 74,99	
Fraçco	4,00	24,00	12,00	4,00	De 25,00 a 49,99	
Deficiente	2,00	12,00	6,00	2,00	Até 24,99	

Comparação com Outros Períodos

Figura 8 – Avaliação do quesito V

O item 1 deste quesito, o qual diz respeito à inserção e impacto regional ou nacional do programa. O item 2, o qual representa a integração e cooperação com outros programas com vistas ao desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação. O item 3, o qual refere-se à visibilidade ou transparência dada pelo programa à sua atuação.

6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

As organizações de todos os tipos necessitam de informações que permitam uma visão ampla de seus negócios, de forma a auxiliá-las no processo decisório, para garantir a sua sobrevivência em um ambiente competitivo e sujeito a mudanças constantes. Um SIG é uma maneira organizada de prover as organizações deste tipo de informação, uma vez que possibilita a visualização da situação real desta organização no mercado no qual está inserida. Desta forma, permite que os gerentes e executivos planejem suas estratégias de ação, com base na identificação de qualidades e defeitos.

A utilização de indicadores de desempenho também pode contribuir para a tomada de decisão de uma organização. Indicadores organizados e estruturados por área permitem ao gerente ter uma visão abrangente do cenário. O BSC proposto por Kaplan e Norton é um modelo que defende a idéia de que uma empresa deve ter indicadores distribuídos em quatro perspectivas: financeira, do cliente, de processos internos e de aprendizado e crescimento. Estes indicadores podem ser representados graficamente através de um mapa estratégico, o qual mostra como estão integrados e combinados para definir a estratégia da organização.

Assim como em outras áreas, a educação também necessita estar atenta ao mercado e em busca da qualidade. Uma instituição precisa conhecer seus diferenciais e deficiências, para atender a expectativa de seus alunos e dos órgãos avaliadores. Neste sentido, a CAPES lançou o projeto Observatório da Educação, o qual é uma iniciativa que tem como objetivo incentivar o desenvolvimento de estudos e pesquisas em nível *stricto sensu*.

O projeto SIOE da IES pesquisada é um dos núcleos do Observatório da Educação. Seu eixo temático é a educação superior e a linha de pesquisa é a de indicadores de desempenho dos sistemas de ensino.

O presente trabalho, o qual está relacionado ao projeto SIOE, teve seus objetivos atendidos. Com o estudo dos indicadores de desempenho do PPGAd da IES, os quais foram levantados a partir de documentos de avaliação da CAPES, foi possível delinear o mapa estratégico. A partir do mapa, foi elaborado o protótipo do SIG Observatório da Educação, o qual está dividido em módulos de acordo com os quesitos determinados pela CAPES.

A utilização do sistema pode trazer benefícios para o PPGAd da IES, pois a análise dos indicadores mostra a situação do programa de pós-graduação, o que pode auxiliar a instituição na identificação de pontos fortes e fracos. O sistema também apresenta gráficos que possibilitam comparar o triênio atual com os anteriores, fato que permite verificar onde houve progressos e declínios. Esta identificação pode ajudar o PPGAd a planejar suas ações para elevar o conceito do curso.

Conclui-se com este trabalho que a experiência obtida foi enriquecedora para sua autora. Seus objetivos de aprendizagem foram alcançados, pois o desenvolvimento do trabalho permitiu o estudo aprofundado de conceitos e técnicas aprendidos durante o curso de pós-graduação em Tecnologia da Informação na Gestão Integrada de Negócios. A correlação do trabalho com o projeto Observatório da Educação permitiu uma maior aproximação ao meio acadêmico.

Como sugestão de extensão deste trabalho pode-se desenvolver o SIG Observatório da Educação, ou seja, efetuar a modelagem de dados e a implementação do *software*. Outra sugestão é analisar e incluir indicadores qualitativos ao sistema proposto, como por exemplo, indicadores que avaliem a satisfação dos alunos, levando em consideração suas críticas e sugestões.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto nº 5.803, de 8 de junho de 2006. Dispõe sobre o Observatório da Educação e dá outras providências. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5803.htm>. Acesso em 20 out. 2007.

CAMPOS, José Antônio. **Cenário balanceado:** painel de indicadores para a gestão estratégica dos negócios. São Paulo: Aquariana, 1998.

DALFOVO, Oscar. **Sistemas de Informação Observatório da Educação.** Disponível em: <<http://campeche.inf.furb.br/sioe/>>. Acesso em 15 ago. 2007

FURB. Fundação Universidade Regional de Blumenau. 2004. Disponível em <<http://www.furb.br/>>. Acesso em 20 jul. 2007.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Mapas estratégicos:** convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

LAPOLLI, Paulo César. **Implantação de sistemas de informações gerenciais em ambientes educacionais.** Florianópolis, 2003. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/6060.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2007.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. **Sistemas de informação gerenciais:** administrando a empresa digital. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

NERY, Flavia. **Observatório da Educação incentiva pesquisas em gestão e avaliação escolar.** MEC. Ministério da Educação. 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=8642>. Acesso em: 20 out. 2007.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebolças de. **Sistemas de informações gerenciais.** São Paulo: Atlas, 2002.

OLIVEIRA, Silvio Luiz. **Tratado de metodologia científica:** projetos de pesquisas, TCI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira, 2002.

REZENDE, Denis Alcides. **Planejamento de sistemas de informação e informática:** guia prático para planejar a tecnologia da informação integrada ao planejamento estratégico das organizações. São Paulo: Atlas, 2003.

REZENDE, José Francisco de Carvalho. **Balanced Scorecard e a gestão do capital intelectual:** alcançando a mensuração equilibrada na economia do conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. **Princípios de sistemas de informação.** Rio de Janeiro: LTC, 2002.