

Utilização da Ferramenta Google Forms no Processo de Avaliação Institucional: Estudo de Caso nas Faculdades Magsul.

Faculdades Magsul (FAMAG)

Eixo I - Criação de estratégias e metodologias para o trabalho das CPA

Sergio Larruscaim Mathias (Faculdades Magsul)

Celio Sakai (Faculdades Magsul)

Resumo

Como utilizar os recursos tecnológicos de forma favorável a uma transformação? A resposta não é imediata e o que propomos neste trabalho é aprofundar a utilização de recursos tecnológicos de forma favorável. Partimos do pressuposto que as atuais condições de infraestrutura e ferramentas digitais podem auxiliar mais se tivermos maior conhecimento de suas potencialidades. Este trabalho pretende contribuir no sentido de abrir novas perspectivas, ao discutir e apresentar algumas possibilidades de um aplicativo gratuito de grande potencial para facilitar o processo de avaliação institucional ao criar ferramentas que auxiliem o levantamento de dados. A metodologia utilizada foi do tipo estudo de caso, segundo Ludke e André (2004) e baseou-se nos referenciais teóricos de Sant'Ana (2010), Heidemann e Oliveira (2010), que apresentam sugestões de utilização e possibilidades de uso das ferramentas tecnológicas. Apontam-se algumas vantagens atribuídas ao Google Forms tais como: a possibilidade de acesso em qualquer local ou horário; a economia de espaço no disco rígido; o fato de ser gratuito; a facilidade de uso, pois não requer conhecimentos de programação; e uma interface amigável. O levantamento de dados ou de opiniões podem ser facilmente implementados através de um formulário eletrônico construído e disponibilizado um endereço eletrônico e, quando preenchido pelos respondentes, as respostas aparecem imediatamente na página do Google Forms do usuário que o criou. O formulário apresenta ainda ferramentas estatísticas que possibilitam a análise dos dados coletados. Verificou-se na prática que o Google Forms, que inicialmente foi desenvolvido para a colaboração entre os internautas, pode se transformar em uma ferramenta muito útil para a coleta e análise de dados estatísticos, facilitando o processo de avaliação institucional.

Palavras chave: avaliação institucional, indicadores, instrumentos de autoavaliação.

Introdução

Enquanto o mundo se modifica com rapidez surpreendente em decorrência, principalmente, do acelerado desenvolvimento tecnológico, o ambiente acadêmico de modo geral mantém os mesmos métodos utilizados há séculos. Isto necessita ser mudado de acordo com as necessidades da sociedade pós-moderna.

As Faculdades Magsul, mantidas pela AESP, localizadas em Ponta Porã, Mato Grosso do Sul, atualmente assumem a responsabilidade integral pelos cursos de Artes Visuais, Ciências Contábeis, Ciências Biológicas, Educação Física, Pedagogia e por cursos de especialização a nível de pós-graduação. Com o objetivo de buscar a excelência dos mesmos e tendo como meta atingir a missão Institucional traçada: “Atuar na produção e na disseminação dos saberes e práticas, contribuindo assim para a melhoria da qualidade de vida através da educação e para a promoção do desenvolvimento da região Cone-Sul do Estado de Mato Grosso do Sul”. Neste sentido, a equipe pedagógica e administrativa da instituição de ensino superior, desde o ano de 2006, procura traçar um caminho interdisciplinar, pois sabe-se que é necessário se privilegiar “o encontro com o novo, com o inusitado, em sua revisita ao velho” (Fazenda, 2001:p.15).

Este é um caminho reflexivo permeado pela ação-reflexão-ação que permite disseminar as boas experiências, modificando as que não estão dando certo, oportunizando o aperfeiçoamento do processo educacional na busca pela excelência no plano institucional, o que se pretende verificar é se a meta institucional está sendo alcançada e de que maneira isto é efetivado, orientado pelas políticas e pelas legislações educacionais e em consonância com as necessidades regionais e locais. No intento de atingir as metas previstas, Ribeiro (2000), cita a avaliação como um instrumento fundamental para todo organismo social que busca desenvolvimento com qualidade. Belloni et al.(1995) apud Dias Sobrinho (2000), descrevem a avaliação institucional como um processo de aferição do desenvolvimento de ações que permitem o autoconhecimento, a correção e o aperfeiçoamento das ações institucionais. Nessa definição, estão presentes o valor, a ideia de processo e o sentido formativo do autoconhecimento.

Não se trata de uma avaliação objetiva, quantitativa e alheia ao trabalho pedagógico da comunidade acadêmica. Trata-se, sim, de ações sistemáticas de iniciativa da instituição, como expressão de sua autonomia, para aperfeiçoar-se tanto no nível interno, nas esferas acadêmicas e administrativas, quanto nas suas relações com a sociedade. Portanto, devido

ao seu caráter formativo, o processo avaliativo deve permitir o aprimoramento e o amadurecimento teórico, pessoal e prático, dos professores, dos acadêmicos e dos componentes técnico-administrativos. Na esfera institucional, pelo fato de envolver todos os integrantes em um processo de reflexão e de autoconsciência, deve inclusive incluir a participação da comunidade externa usuária. Neste sentido a instituição de ensino superior tem buscado incessantemente ferramentas que possibilitem o autoconhecimento e facilitem o trabalho da avaliação institucional.

Este trabalho foca-se em uma ferramenta que surgiu, em um primeiro momento, com a intenção de facilitar a vida do internauta, mas que também é de grande utilidade para a avaliação institucional. Pode-se discutir o Google Forms porque ele comporta interessantes possibilidades não oferecidas por outros aplicativos e pelo que se tem observado, não têm sido explorado pela avaliação institucional. Em especial, detalhar melhor o seu uso no que se pode constituir como um meio de dar voz ao acadêmico on line, de modo tal que suas opiniões sejam imediatamente organizadas em tabelas e gráficos estatísticos, facilitando enormemente o trabalho de sistematização e interpretação de dados da Comissão Própria de Avaliação. Neste sentido, discutir-se-á algumas de suas potencialidades para o uso direcionado a avaliação institucional, as vantagens desse uso e formas de contornar algumas de suas limitações.

Objetivos

Esse trabalho pretende contribuir no sentido de abrir novas perspectivas, ao discutir e apresentar-lhes algumas possibilidades e limitações de uso do aplicativo Google Forms, gratuito, de grande potencial, que pode facilitar o processo de avaliação institucional ao criar ferramentas de coleta e organização de dados.

Metodologia

A escolha da metodologia a ser utilizada foi o estudo de caso, segundo Ludke e André (2004), pois trata-se de uma situação bem delimitada, com contornos claramente definidos, de interesse próprio, rico em dados descritivos focalizando a realidade de forma contextualizada. Para tanto, para partirmos de um pressuposto teórico inicial que serve de esqueleto de estrutura básica, a partir do qual os aspectos novos serão acrescentados, realizou-se uma pesquisa bibliográfica apoiando-se em artigos científicos e livros.

Impactos da Web 2.0 na educação

O que é Web 2.0? , segundo Heidemann e Oliveira (2010), não existe um conceito pronto e fechado para Web 2.0 e a mesma não está ligada ao software e nem ao hardware, e sim diretamente relacionada ao como usar o que já existe. Entre a criação da internet e os dias de hoje esta ferramenta de comunicação passou por diversas fases até chegar até onde estamos. Apesar das várias definições, o mais comum é a divisão entre a web 1.0 e 2.0 e muitos aceitam que a 2.0 seria o momento em que o conteúdo começou a surgir de diferentes vias, deixando de estar apenas nas mãos de grandes instituições. Para Sant'Ana (2010) o agrupamento e integração têm sido determinantes no ciberespaço da Web 2.0 e cujas características principais dessas novas tecnologias on line são maiores possibilidades de interação mediante a integração de hiperlinks, hipermídias, colaboração na manipulação ou recepção e compartilhamento de informações nos mais variados formatos (textos, vídeos, áudios, imagens, animações, etc) sendo que essas informações podem ser editadas e compartilhadas em tempo real utilizando apenas o navegador de Internet. Outra característica é a de que este serviço on line é dinâmico e interativo, dando uma experiência nova aos usuários se comparado com a navegação tradicional.

Na educação, Sant'Ana (2010) afirma que existem diversos serviços on line baseados no conceito de Web 2.0 já consolidados e utilizados amplamente pelos usuários, mas é possível perceber que algumas dessas novas tecnologias digitais on line que surgiram foram descontinuadas pela sua impopularidade. O que nos leva a concluir que não é possível afirmar se os serviços on line se afirmarão ou não, mas sem sombra de dúvidas demonstram um potencial até então não explorado e até mesmo não considerado para a Internet. Pode se aqui citar a Wikipédia que é um site representativo da denominada Web 2.0, e também as redes sociais e os blogs, que indicam uma forma de interatividade modificando o que antes era visto como um sentido único. Páginas como o You Tube, Blogspot, Google Sites e a Wikipédia são exemplos de páginas criadas com o intuito de aumentar a interatividade e a colaboração entre os internautas. No caso específico do You Tube, por exemplo, o objetivo principal era a diversão e a ideia de publicar vídeos pessoais agradou em cheio aos internautas. No entanto, não é difícil imaginar que o You Tube pode-se constituir em um utilitário com grande potencial para o ensino, pois, através dele, um professor pode disponibilizar suas aulas ou ainda solicitar aos acadêmicos a criação de vídeos como tarefa curricular. Sem desprezar a importância dos blogs, wikis e podcasts,

que são as ferramentas mais utilizadas atualmente, para o apoio ao processo de auto avaliação. Optamos discutir aqui o aplicativo Google Forms, que faz parte do pacote Google Drive, um serviço de armazenamento e sincronização de arquivos, apresentado pela Google em 24 de abril de 2012.

O Google Drive

O Google Drive abriga o Google Forms, e mais um leque de aplicativos de produtividade, que oferece a edição de documentos, folhas de cálculo, apresentações, e muito mais. Para Heidemann e Oliveira (2010) , o Google Drive é considerado uma "evolução natural" do Google Docs. O pacote de aplicativos gratuito permite a edição colaborativa, disponibilização, backup e portabilidade de arquivos. É constituído por cinco aplicativos: o Google Documents, para a edição colaborativa de textos; o Google Spreadsheets, para a edição colaborativa de planilhas eletrônicas; o Google Forms, para a confecção de formulários online; o Google Presentations, para a edição colaborativa de apresentações de slides e o Google Drawings, para a edição colaborativa de desenhos. Uma das vantagens do seu uso é o fato de que os arquivos criados com o Google Drive ficam armazenados no servidor do Google e portanto o usuário pode acessá-lo a partir de qualquer computador conectado à internet. É possível ainda o upload de arquivos do computador do usuário, tornando-os igualmente acessíveis a outras máquinas que também estiverem conectadas. Os arquivos podem ser compartilhados, embora o padrão seja o não compartilhamento, ou seja ninguém além do usuário que cria o arquivo tem acesso a ele no momento em que foi criado. Outros usuários só poderão ter acesso se forem convidados pelo autor e podem ter diferentes características: leitor; editor ou proprietário. A limitação deste tipo de convidado está em não poder apagar os arquivos compartilhados, ação só permitida aos proprietários. Os editores, dependendo do tipo de convite que recebem, podem ou não, obter autorização para convidar outros usuários para editar ou ler o arquivo. Já os proprietários sempre têm essa permissão, enquanto os leitores nunca podem receber tal concessão.

Devido ao grande número de usuários e frente às funcionalidades do Google Drive, destacam-se: o tempo no processo de coleta e análise de dados e a manipulação de enormes pilhas de documentos. O que pode facilitar muito tal tarefa é a substituição dos instrumentos em papel por um formulário online que permite a coleta organizada das

respostas, poupando tempo e dando melhores condições para se fazer as análises comparativas. Outra possibilidade interessante ao pacote do Google Drive é que seus arquivos podem se acessados de qualquer local ou horário, não ocupando espaço no computador do usuário, uma vez que está armazenado no servidor da Google, é gratuito e não requer conhecimentos de programação.

Metodologia de trabalho na CPA das Faculdades Magsul

Quanto ao que tange a metodologia de trabalho da CPA das Faculdades Magsul, sempre ao iniciar do ano letivo, de acordo com o cronograma de avaliação, realiza ações de sensibilização da comunidade acadêmica com objetivo de ganhar seu o acolhimento e a sua participação no processo de avaliação. As reuniões ocorrem durante o período de aulas, com duração de aproximadamente quarenta e cinco minutos e a divulgação dos dados obtidos pelo processo de auto avaliação realizado no ano anterior. Este momento também é explorado ressaltando a comunidade a importância da CPA e da participação de todos no processo de avaliação institucional, a direção administrativa apresenta um panorama das atividades realizadas no ano anterior e as medidas tomadas para incrementar o plano de desenvolvimento institucional da IES.

Em um segundo momento os acadêmicos dos cursos são convidados a responder a um formulário eletrônico, no endereço <http://www.cpafaculdadesmagsul.blogspot.com.br> sempre ao final do 1º e 2º semestres de letivos sobre os níveis de satisfação com o desempenho dos docentes, técnicos administrativos e a infraestrutura da IES. A metodologia de trabalho aplicada neste, utilizou-se do método de amostragem segundo Spiegel(1978) e teve como referencial representativo, uma amostra proporcional estratificada dos discentes de cada curso da IES, que responderam ao instrumento de forma voluntária avaliando o desempenho docente nas atividades de graduação desenvolvidas em seu curso e da infraestrutura da IES. O formulário de avaliação, atribui menções de 1 a 5 para cada item avaliado conforme uma escala de Likert, que conforme Spiegel (1975) este tipo de escala requer que os entrevistados indiquem seu grau de concordância ou discordância com as declarações relativas à atitude que está sendo medida:

5 – Ótimo 4 – Muito Bom 3 – Bom 2 – Regular 1 – Insuficiente

A intersecção dos dados coletados teve por finalidade fornecer o maior (e melhor) leque possível de informações que subsidiarão as ações de melhoria pedagógica, obtidas

através de um índice de satisfação discente (ISD) calculado utilizando-se a tabela z de uma distribuição normal, o que é justificado estatisticamente pelo Teorema do Limite Central.

Para a determinação do valor de z, utiliza-se a relação:

$$z = \frac{(\mu - \bar{x})}{s}$$

Onde, μ é a média desejada (neste caso 3), \bar{x} é a média geral obtida e s é o desvio padrão da amostra. Na tabela z, o valor percentual correspondente ao valor de z, é o **ISD**.

Busca-se com este processo valorizar a opinião dos acadêmicos no sentido de analisar a qualidade do ensino oferecido pela instituição. Os resultados obtidos pela CPA após a tabulação dos dados são analisados em reuniões pelos seus membros e levados aos coordenadores de cada curso para que os elogios ou providências de apoio didático pedagógico sejam apresentados aos interessados. Todos os formulários respondidos pelos acadêmicos e os gráficos construídos pela CPA encontram-se em seus arquivos. Os resultados das análises realizadas pela CPA encontram-se registradas em um livro ata. Estas avaliações servem como reflexões a cerca da ação docente e administrativa da IES para a tomada de novas decisões.

Utilizando o Google Forms na coleta de dados

O levantamento de dados e opiniões podem ser facilmente realizados no Google Forms, um dos aplicativos que faz parte do Google Drive. As figuras de 1 a 5 ilustram os tipos de questões utilizadas e disponíveis no Google Forms. Para todos os tipos de questões, há a possibilidade de tornar a(s) pergunta(s) obrigatória(s), de modo que o questionário só poderá ser enviado se todas as questões obrigatórias estiverem respondidas. O formulário construído pode ser disponibilizado através de um endereço eletrônico e, em quando preenchido pelos respondentes, as respostas aparecem imediatamente na página do Google Forms do usuário que os criou. Essa é uma das principais vantagens no seu uso à visualização dos dados coletados. As respostas aparecem organizadas em uma tabela semelhante à apresentada na figura 5, onde cada coluna corresponde às resoluções de uma questão e cada linha corresponde a um respondente. Essa planilha pode ser exportada em diversos formatos, inclusive como uma planilha Excel.

Avaliação Infraestrutura Magsul

Para responder ao questionário de avaliação atribua um grau a cada item de avaliação conforme a seguinte escala.

5 – Ótimo 4 – Muito Bom 3 – Bom 2 – Regular 1 – Insuficiente

*Obrigatório

Laboratórios *

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Limpeza | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Espaço físico | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Disponibilidade de material | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ventilação | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Bancadas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Figura 1: questão tipo escala, em que se solicita o nível de concordância.

Na figura 1, apresentamos uma questão tipo escala, ideal para levantamento de opiniões em que se solicita o nível de concordância do respondente em um determinado item avaliado. Pode-se escolher qualquer intervalo entre 0 e 10 para os limites da questão.

A figura 2, mostra o tipo de questão apropriada para respostas que exijam escolha de uma lista previamente estabelecida pelo autor do formulário.

**Avaliação Evento IV Semana Acadêmica do
Curso de Ciências Biológicas**

Caro(a) acadêmico(a) e docentes !!!

O objetivo deste instrumento é colher informações para avaliação do evento IV Semana Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas, realizado pelas Faculdades Magsul, no período de 03 a 08 de junho de 2013. Desta forma solicitamos o preenchimento de alguns dados de identificação. Avalie somente as palestras ou minicursos que participou.

*Obrigatório

Segmento avaliador *

Professor

Acadêmico

Figura 2- tipo de questão apropriada escolha de uma lista estabelecida.

A figura 3, seguir, questão do tipo caixa de seleção onde o respondente pode escolher várias alternativas de elenco de opções estipuladas.

Faculdades Magsul - Comissão Própria de Avaliação

Caro colaborador ou docente ■

A sua opinião sobre as atividades desenvolvidas no semestre que se encerra é de suma importância portanto, necessitamos que preencha o formulário abaixo ressaltando os pontos positivos e negativos de cada item avaliado. Após o preenchimento clique no botão enviar.
Obrigado

CPA
Faculdades Magsul

*Obrigatório

Indique o curso que atua. *

- Administração
- Artes Visuais
- Ciências Biológicas
- Ciências Contábeis
- Direito
- Educação Física
- Pedagogia

Figura 3- questão do tipo escolher várias alternativas de um elenco de opções.

Figura 4 apresenta uma questão do tipo texto do parágrafo, aceita a resposta dissertativa que exija várias linhas pelo respondente.

Avalie os pontos positivos e negativos da direção pedagógica da IES.

[Empty text area for response]

Figura 4- questão do tipo parágrafo.

A figura 5 mostra o resumo das respostas de uma questão com cinco alternativas sob o nível de satisfação com a limpeza dos laboratórios da IES. O Google Forms informa o número de respondentes em cada alternativa bem como, o percentual dos resultados.

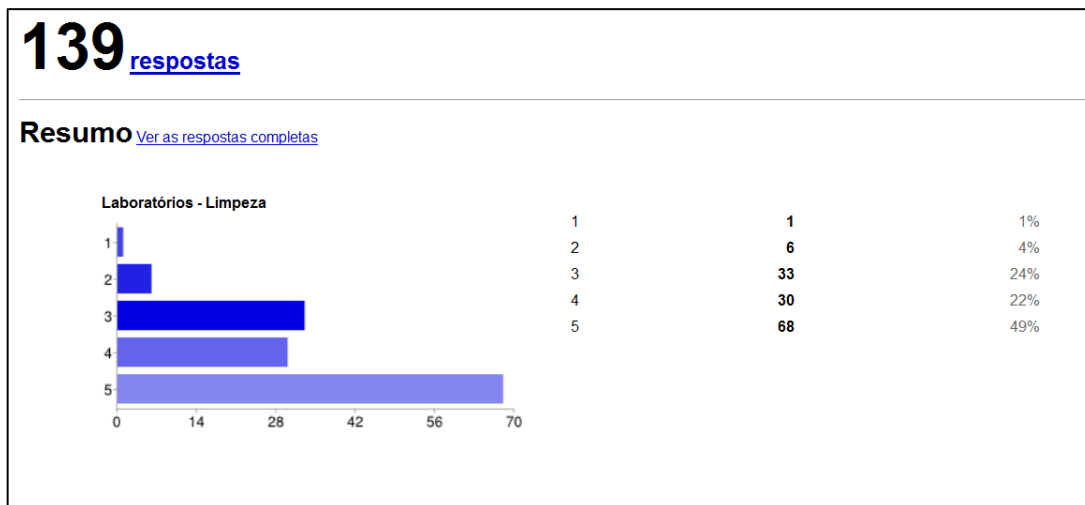


Figura 5 - resumo das respostas de uma questão com cinco alternativas

A figura 6, apresenta os resultados obtidos em forma de planilha, e essa é uma das principais vantagens no uso do Google Forms a visualização dos dados coletados. As respostas aparecem organizadas em uma tabela onde cada coluna corresponde às resoluções de uma questão e cada linha corresponde a um respondente. Essa planilha pode ser exportada em diversos formatos, inclusive como uma planilha Excel. O botão formulário

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L |
|----|--------------------------|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Indicação de data e hora | [Demonstrou segurança na exposição dos conteúdos, expondo-os com clareza e destacando aspectos importantes da matéria.] | [Incentivou a participação dos alunos, acatando os seus questionamentos e suas contribuições.] | [Exigiu raciocínio crítico dos alunos.] | [Exigiu raciocínio crítico dos alunos.] | [Exigiu raciocínio crítico dos alunos.] | [Exigiu raciocínio crítico dos alunos.] | [Exigiu raciocínio crítico dos alunos.] | [Exigiu raciocínio crítico dos alunos.] | [Exigiu raciocínio crítico dos alunos.] | [Exigiu raciocínio crítico dos alunos.] | [Exigiu raciocínio crítico dos alunos.] |
| 6 | 10/06/2013 20:18:53 | 4 | 2 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | Um |
| 7 | 10/06/2013 20:19:07 | 3 | 3 | 2 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | Não | Um |
| 8 | 10/06/2013 20:19:18 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | Não | Nenhum |
| 9 | 10/06/2013 20:19:22 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | Sim | Um |
| 10 | 10/06/2013 20:19:26 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | Sim | Dois |
| 11 | 10/06/2013 20:19:29 | 5 | 1 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | Sim | Um |
| 12 | 10/06/2013 20:19:39 | 3 | 2 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 4 | Sim | Dois |

Figura 6 - resultados obtidos em forma de planilha

apresenta diversas opções, entre elas, editar o formulário, enviar o formulário a um destinatário para respondê-lo, incorporar o formulário a uma página da web, visualizar o formulário publicado, exibir o resumo das respostas, disponibilizar o formulário para respostas ou não e excluir o formulário.

A figura 7, mostra o botão “Inserir” permite inserir imagens, tabelas, gráficos e funções estatísticas de interesse na confecção de indicadores para avaliação institucional.

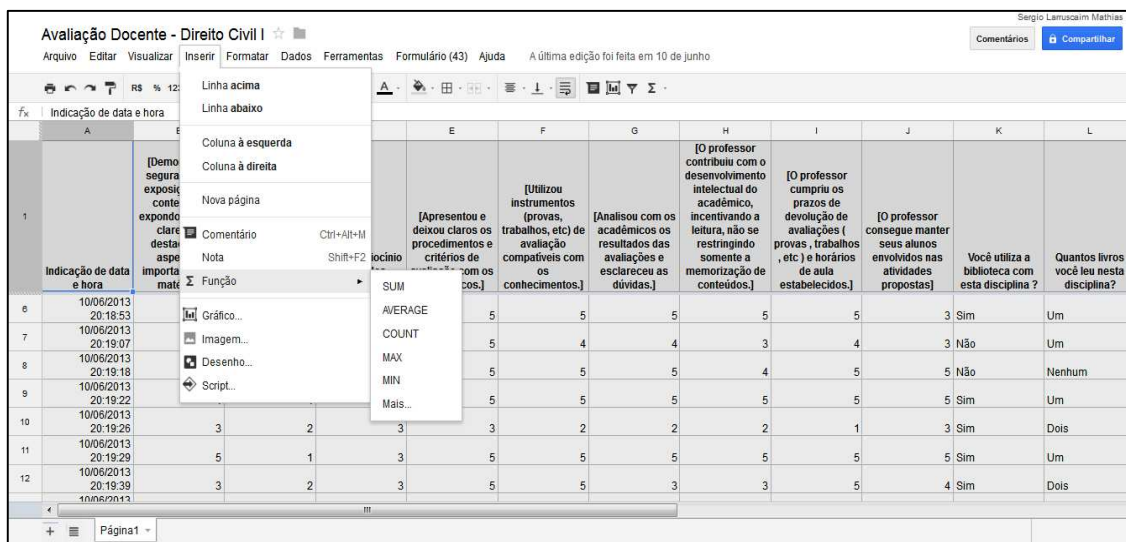


Figura 7 - planilha com resultados e ferramentas estatísticas disponíveis

Conhecendo algumas possibilidades do Google Forms pode-se perceber facilmente as grandes vantagens do seu uso, mas também há algumas limitações, podemos citar o fato de o Google Forms ainda não aceitar a inserção de imagens em suas questões. Uma forma de contornar este problema é fazer solicitar um link de compartilhamento para ela e inserir a URL no enunciado da questão, informando que a pergunta se refere à imagem disponível no citado link. Outra limitação do Google Forms refere-se ao fato de que os endereços fornecidos quando o formulário é gerado serem muito extensos e não apresentarem lógica, <https://docs.google.com/spreadsheet/viewform?formkey=dDR1OEJ3Ty1fdm8wMmU2dINMTEFYZGc6MA#gid=0> por exemplo, isso dificulta a disponibilização dos formulários aos acadêmicos. Tampouco é possível inserir menus ou outras ferramentas gráficas no endereço de publicação. Uma estratégia interessante utilizada na CPA das Faculdades Magsul é a disponibilização dos formulários eletrônicos por meio de um blog da CPA das Faculdades Magsul, o <http://www.cpafaculdadesmagsul.blogspot.com.br> (ver figura 8) nele é possível inserir incorporar o que julgar necessário. Além disso, é possível inserir menus e outras ferramentas gráficas. Dessa forma, o endereço tem uma estrutura lógica simples, tornando fácil a disponibilização dos formulários aos respondentes.



Figura 8 - blog da CPA das Faculdades Magsul.

Análise dos dados

A análise dos dados coletados tem por finalidade fornecer a maior quantidade de informações que subsidiarão as ações de melhoria pedagógica, administrativa ou infraestrutural, através de um índice de satisfação discente (ISD) calculado utilizando-se a tabela z de uma distribuição normal, o que é justificado estatisticamente pelo Teorema do Limite Central. Neste processo valoriza-se a opinião da comunidade acadêmica no sentido de analisar a qualidade do ensino oferecido pela instituição, em reuniões realizadas semestralmente pelos da CPA, analisa-se aos itens que obtém-se escore inferior a 3 e as conclusões obtidas são levadas como sugestões aos coordenadores de curso e chefes de seção para providências de apoio didático pedagógico ou de infraestrutura sejam apresentados aos interessados., para os itens com escore superior a 3, os elogios. Desta maneira busca-se um inserir parâmetro para qualidade dos serviços prestados pela IES.

Considerações Finais

Nesse trabalho apresentamos o Google Forms, um aplicativo desenvolvido com a finalidade de utilização pelo internauta, mas que, como vimos tem sido de grande validade no processo de auto avaliação institucional das Faculdades Magsul. Podemos afirmar que os recursos tecnológicos presentes alteraram de forma substancial o processo de auto

avaliação dentro das Faculdades Magsul e neste contexto evidenciamos o suporte que as ferramentas da Web 2.0 em especial o Google Forms, tem dado, permitindo que novas perspectivas se tornem presentes no processo. Verificou-se também que a adoção destas ferramentas pode motivar a participação de um grande número de elementos da comunidade, tornando-os participantes principais do processo e não mais meros coadjuvantes.

Referências

DIAS SOBRINHO, José. **Avaliação da Educação Superior**. Petrópolis: Vozes, 2000

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (Org.). **Dicionário em construção: interdisciplinaridade**. São Paulo: Cortez, 2001.

HEIDEMANN, Leonardo Albuquerque, OLIVEIRA, Ângelo Mozart Medeiros de. **Ferramentas online no ensino de ciências: uma proposta com o Google Docs**, Física na Escola, V. 111, n. 2, 2010.

LUDKE, Menga, ANDRÉ, Marli, E.D.A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas** – 6ª impressão. EPU, 2004.

RIBEIRO, Célia Maria Ribeiro et al. **Projeto de Avaliação Institucional da Universidade Federal de Goiás**. 2000.

SANT'ANA, Alex Sandro. **A web 2.0, a Educação e as Possibilidades de Utilização Pró-Educacional da Ferramenta Blog: novas conexões de redes de conhecimento no ciberespaço**. Disponível em:
www.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/VI.encontro.2010/GT.17/GT_17_02_2010.pdf.

SPIEGEL, M. R. **Estatística Não-Paramétrica**. São Paulo, Mcgraw-Hill, 1975

SPIEGEL, M. R. **Probabilidade e estatística**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 1978.