

Metodologia para criação e implementação de um modelo de ‘ouvidoria’ virtual em um evento universitário¹

Diego Wander da SILVA² (Bolsista)

Bruno Winiemko VOLLINO (Bolsista)

Prof.^a Dr. Cleusa Maria Andrade SCROFERNEKER (Orientadora)

Prof. Dr. Duncan Dubugras Alcoba RUIZ (Orientador)

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre, RS

Resumo: O presente artigo se constitui em um recorte das atividades realizadas no projeto “As ‘Ouvidorias’ virtuais em Instituições de Ensino Superior”, desenvolvido com a concessão de bolsas de iniciação científica pelo Programa de Apoio à Integração entre Áreas (PRAIAS), da PUCRS, no período de 2007 a dezembro de 2008. Especificamente neste artigo, o objetivo é apresentar uma metodologia para a criação e implementação de uma ‘ouvidoria’ virtual. Apoiar-se em um ambiente de *data warehousing* que possibilita o gerenciamento de dados, gerando informação que contribua para a melhoria da atuação das organizações junto aos seus públicos. O experimento que exemplifica a metodologia foi realizado no IX Salão de Iniciação Científica da PUCRS.

Palavras-chave: Comunicação organizacional; Novas tecnologias; ‘Ouvidorias’ virtuais; Instituições de Ensino Superior (IES); evento universitário.

1 Introdução³

O uso da Internet pelas organizações passou a representar a possibilidade de estreitamento de relações com seus diversos públicos. Nos *sites*/portais, elas se apresentam, se tornam ‘visíveis’ e se dão a conhecer. Preocupam-se com o seu conteúdo, mas também com a forma como este é apresentado, buscando atender interagentes com diferentes perfis. Para isso, entende-se que é fundamental conhecer suas opiniões, preferências e necessidades, o que vem sendo feito através de recursos comunicacionais que possibilitam a virtualização destas relações. Dentre estas novas formas de interação, constata-se que

¹ Trabalho submetido ao Espaço para Iniciação Científica – Projetos e Pesquisas Experimentais em Comunicação Organizacional e Relações Públicas, evento componente do III Abrapcorp 2009.

² Graduando do 7º semestre do curso de Comunicação Social com hab. em Relações Públicas da Faculdade de Comunicação Social (Famecos), da PUCRS. E-mail: diego.wander@acad.pucrs.br.

³ O texto da introdução faz parte do projeto “As ‘Ouvidorias’ virtuais em Instituições de Ensino Superior”.

atualmente as ‘ouvidorias’ virtuais se constituem em uma das principais opções utilizadas pelas organizações.

A expressão ‘ouvidoria’ virtual⁴ compreende as formas disponibilizadas pelas IES para interagirem virtualmente com seus diversos segmentos de públicos, geralmente identificadas pelos termos ‘Fale Conosco’, ‘Ouvidoria’, ‘Contatos’, ‘Contato’, encontradas nos *sites*/portais institucionais. Constituem-se em possibilidades de interlocução cada vez mais recorrentes nas *homepages*.

O Projeto tem como tema as ‘ouvidorias’ virtuais em Instituições de Ensino Superior (IES). O interesse em pesquisar essa nova realidade no ambiente acadêmico se deve ao fato de o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), em sua dimensão quatro, considerar a ouvidoria um dos aspectos a serem avaliados no âmbito da comunicação interna.

Objetiva-se investigar sobre as formas propostas pelas IES para interagir virtualmente com os seus diferentes segmentos de públicos e, igualmente, propor modelos de ‘ouvidorias’ virtuais que efetivamente atuem como sistemas geradores de informação e que agreguem valor às organizações. O segundo objetivo constituiu-se a partir da pesquisa desenvolvida nos *sites*/portais institucionais (1ª etapa do projeto), que constatou a inadequação de muitos dos serviços existentes.

Trata-se de uma pesquisa desenvolvida de forma interdisciplinar entre o Programa de Pós-Graduação em Comunicação (PPGCOM/Famecos) e o Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação da Faculdade de Informática (PPGCC/FACIN), da PUCRS, pelo entendimento que o objeto em estudo agrega os dois campos do conhecimento.

O presente artigo se constitui em um recorte das atividades realizadas no projeto “As ‘Ouvidorias’ virtuais em Instituições de Ensino Superior”⁵, desenvolvido de abril de 2007 a dezembro de 2008 e que contou com o apoio do Programa de Apoio à Integração entre Áreas (PRAIAS), da PUCRS. Especificamente neste artigo, o objetivo é apresentar a metodologia desenvolvida para a construção de um modelo de ‘ouvidoria’ virtual.

⁴ Termo cunhado pela Prof.^a Dr. Cleusa Maria Andrade Scroferneker.

⁵ O Projeto conta com o apoio do CNPq (Edital MCT/CNPq 03/2008 – Ciências Humanas, Sociais e Sociais Aplicadas) e encontra-se incubado no Idéia – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento da PUCRS.

2 Pesquisa realizada: o delineamento dos pressupostos⁶

Em relação à pesquisa inicial, foram selecionadas 69 universidades em uma amostra, com base nos critérios detalhados na **Tabela 1**. Foram procedimentos subsequentes que compreenderam IES públicas e particulares, de todas as organizações administrativas.

Regiões	IES do Brasil caracterizadas como universidades		Universidades cadastradas no CRUB e/ou ABO		Universidades cadastradas no CRUB e/ou ABO, licenciadas para ministrar EAD	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Centro-Oeste	14	7,87	12	8,45	8	11,59
Nordeste	33	18,54	26	18,31	15	21,74
Norte	13	7,3	6	4,23	2	2,9
Sudeste	79	44,38	65	45,77	28	40,58
Sul	39	21,91	33	23,24	16	23,19
Total	178	100	142	100	69	100

Tabela 1: **Processo de aplicação dos critérios para a constituição da amostra.**

Fonte: Elaborado por Diego Wander Silva e Grazielle Mazuco (bolsistas PRAIAS 2007) com base na pesquisa.

Quanto à metodologia, constituiu-se em uma pesquisa exploratória (GIL, 1999), desenvolvida mediante técnicas de levantamento bibliográfico e pesquisa de campo, com envio de questionário e exploração dos recursos disponíveis na *Web*.

Na análise realizada nos *sites*/portais institucionais da amostra evidenciou-se que, das 69 IES, 86,96% possuem modalidades de ‘ouvidorias’ virtuais. Pressupõe-se, então, que são modalidades comunicacionais recorrentes em *sites*/portais de IES. Em relação aos termos mais usados, destacam-se ‘Fale Conosco’ (42,31%), ‘Ouvidoria’ (30,77%), ‘Contato’ (11,54%) e ‘Contatos’ (12,82%), além de outras expressões (2,56%).

⁶ Dois artigos detalhando a 1ª fase da pesquisa foram apresentados pela Prof.^a Dr. Cleusa Maria Andrade Scroferneker no XXX Congresso da Intercom – NP Relações Públicas e Comunicação Organizacional, e pelo bolsista Diego Wander da Silva no II Abrapcorp 2008, no Intercom Sul 2008 e, igualmente, no XXX Congresso da Intercom.

No que se refere à troca de mensagens, foram enviadas mensagens às universidades da amostra que possuíam ‘ouvidorias’ virtuais, através dos formulários eletrônicos ou dos *e-mails* disponíveis nas *homepages*, contendo quatro perguntas básicas sobre determinado curso de graduação da instituição. Do total de 55 IES, 28 (50,91%) acusaram o recebimento da mensagem enviada. Destas últimas, em nove universidades as perguntas foram totalmente respondidas (32%), em duas as perguntas foram parcialmente respondidas e houve a indicação do *site* e/ou telefone para maiores detalhes (7%) e 17 apenas indicaram um *site* e/ou telefone para contato (61%).

Em síntese, observou-se a inadequação dos serviços disponibilizados, uma vez que sequer o processo básico de troca de mensagens foi satisfatório. Todavia, percebeu-se a utilização de ferramentas computacionais que podem beneficiar as ‘ouvidorias’ virtuais, principalmente do ponto de vista da qualificação da interatividade proposta, representando inovações, quando aplicadas neste contexto.

Dentre elas, se destaca uma ‘assistente digital’, disponível no portal do Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná (CEULJI), semelhante a um *chatbot*⁷, porém possuindo conhecimento específico sobre a Universidade, e mantendo o foco no fornecimento de informações. Também se destaca a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), que apresenta relatórios indicativos à demanda da ‘ouvidoria’ virtual, produzidos mediante questionários bem estruturados, que permitem uma análise mais acurada dos fatores operacionais e humanos que envolvem uma ouvidoria. Estes dados são disponibilizados no *link* ‘Estatísticas’, em uma *homepage* exclusivamente destinada a esse canal.

Cabe ainda destacar o atendimento *on-line*, constituído por uma ferramenta que permite o diálogo com os atendentes em tempo real, utilizado pela Universidade de São Paulo (USP). Neste último caso, beneficiam-se tanto a instituição, que resolve a questão momentaneamente, quanto o interagente⁸, que supre suas necessidades de imediato.

⁷ Sistemas de conversação capazes de interpretar e responder perguntas feitas em linguagem natural, com base em conhecimento previamente armazenado, objetivando a manutenção de um diálogo coerente.

⁸ Interagente, termo cunhado por Primo (2007), é o participante de uma interação, pois, para o referido autor, a palavra usuário/internauta não denota um grande avanço quando se trata de interação mediada por computador, uma vez que “[...] do ponto de vista comunicacional o termo é reducionista”. Esta expressão foi adotada no decorrer do estudo, tendo em vista a concordância com a proposta de Primo (ibidem).

3 Metodologia para criação e implementação de um modelo de ‘ouvidoria’ virtual em um evento universitário

A partir dos pressupostos levantados na primeira etapa da pesquisa, a fim de dar início ao estudo dos modelos possíveis, foi adotada a abordagem de relatórios de demanda, não só por ser considerada a de implementação mais simples, mas também por ser capaz de gerar dados indicativos mais explicitamente que as demais. Além disso, possibilita esclarecer e, de certa forma, prestar contas aos interagentes do canal virtual, conferindo credibilidade à ‘ouvidoria’ virtual. A interação por meio de formulários objetivos permite analisar aspectos relevantes às organizações, como: quais os públicos recorrentes ao canal, os motivos que os levam a tal e qual sua opinião sobre a efetividade do mesmo.

Uma parceria formada junto à Comissão Organizadora do IX Salão de Iniciação Científica (SIC) da PUCRS tornou possível a realização de um experimento nestes termos.

3.1 Experimento desenvolvido para o IX SIC da PUCRS

O SIC da PUCRS é um evento anual que, em 2009, chegará a sua décima edição. Trata-se de uma “[...] promoção da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade e representa um espaço de socialização de atividades de pesquisa, envolvendo estudantes da graduação e professores/pesquisadores de diferentes universidades gaúchas e brasileiras” ([PUCRS, 2009]).

No *site* do SIC, a ‘ouvidoria’ virtual é identificada como ‘Contato’ (**Figura 1**). Em um primeiro momento, realizou-se a análise de 486 mensagens recebidas via esse canal, no período de 24 de março a 16 de julho de 2008. Procedeu-se o mapeamento dos públicos que se utilizaram desse canal, as formas de envio (formulário ou *e-mail*), as datas de recebimento, os retornos e o tempo envolvido nos processos internos. Foram igualmente classificadas as especificidades das mensagens (dúvida, solicitação, reclamação) e a(s) área(s) de interesse.

The image shows a web form titled 'X SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA' with the PUCRS logo. The form is for contact information and includes the following elements:

- Contato**: A section header.
- Text**: "Para maiores informações sobre o Salão de Iniciação Científica da PUCRS, contate pelo e-mail salaic@pucrs.br."
- Form fields**:
 - Nome**: A text input field.
 - E-mail**: A text input field.
 - Telefone**: A text input field.
 - Mensagem**: A larger text area for a message.
- Navigation**: A horizontal menu with links: "Página Inicial | Informações Gerais | Inscrições | Regulamento | Organização | Premiação | Professores | Fotos e Entrevistas | Contato | Mapa do Site".
- Footer**: A green banner with the text "10 a 14 de agosto de 2009".
- Logo**: A stylized apple logo with the text "SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA PUCRS" and "Conhecimento & Formação" below it.

Figura 1 - *Link* 'Contato' – SIC da PUCRS.
Fonte: PUCRS, 2009.

Esse procedimento foi desenvolvido com o objetivo de relacionar indicadores que permitissem a construção do novo modelo de 'ouvidoria' virtual, que possibilitasse a avaliação do próprio *link* 'Contato'. Buscaram-se, em suma, indicadores dos campos que seriam plausíveis de constar nos formulários. As fases realizadas, portanto, foram: análise das mensagens antigas, planejamento das questões e desenvolvimento do protótipo.

O formulário (**Figura 2**) – elaborado a partir desses dados – contém questões que procuram caracterizar a opinião dos interagentes que recorreram ao 'Contato', e outras que possibilitam a identificação desses públicos (segmentação), de acordo com a proposta de modelo, na intenção de realmente **ouvir** os alunos-bolsistas, o que justifica um formulário composto por campos abertos e fechados.

'Ouvidoria' virtual do IX Salão de Iniciação Científica da PUCRS

As Ouvidorias Virtuais em Instituições de Ensino Superior

PUCRS
Farnecos

Pesquisa

1) Com que frequência você costuma recorrer a *links* como 'Fale Conosco', 'Contato', 'Ouvidoria', disponíveis nos *sites* da Web?

Sempre
 Frequentemente
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

2) Que **tipo(s) de mensagem(ns)** o(a) levou(aram) a recorrer ao *link* 'Contato' do Salão de Iniciação Científica da PUCRS?

Dúvida
 Reclamação
 Solicitação
 Consulta
 Outra. Qual?

3) De qual(is) **assunto(s)** tratava(m) a(s) mensagem(ns) que você enviou?

Inscrição
 Sistema
 Resumo

Figura 2 - Questionário destinado à pesquisa de opinião

Fonte: Elaborado pelos bolsistas Bruno Vollino e Diego Wander Silva.

Para o seu desenvolvimento, elaborou-se, anteriormente, um diagrama de estados (**Figura 3**) que formaliza o protocolo para abertura ou não dos campos. Foram enviados *e-mails* para uma amostra aleatória de 37 alunos (cerca de 10% do universo) que recorreram ao *link* 'Contato', como um pré-teste visando a validação e o aperfeiçoamento do formulário desenvolvido. O acesso se efetuou por meio do *site* do Projeto <<http://www.inf.pucrs.br/~ouvir>>, no período de 22/08/2008 a 31/10/2008.

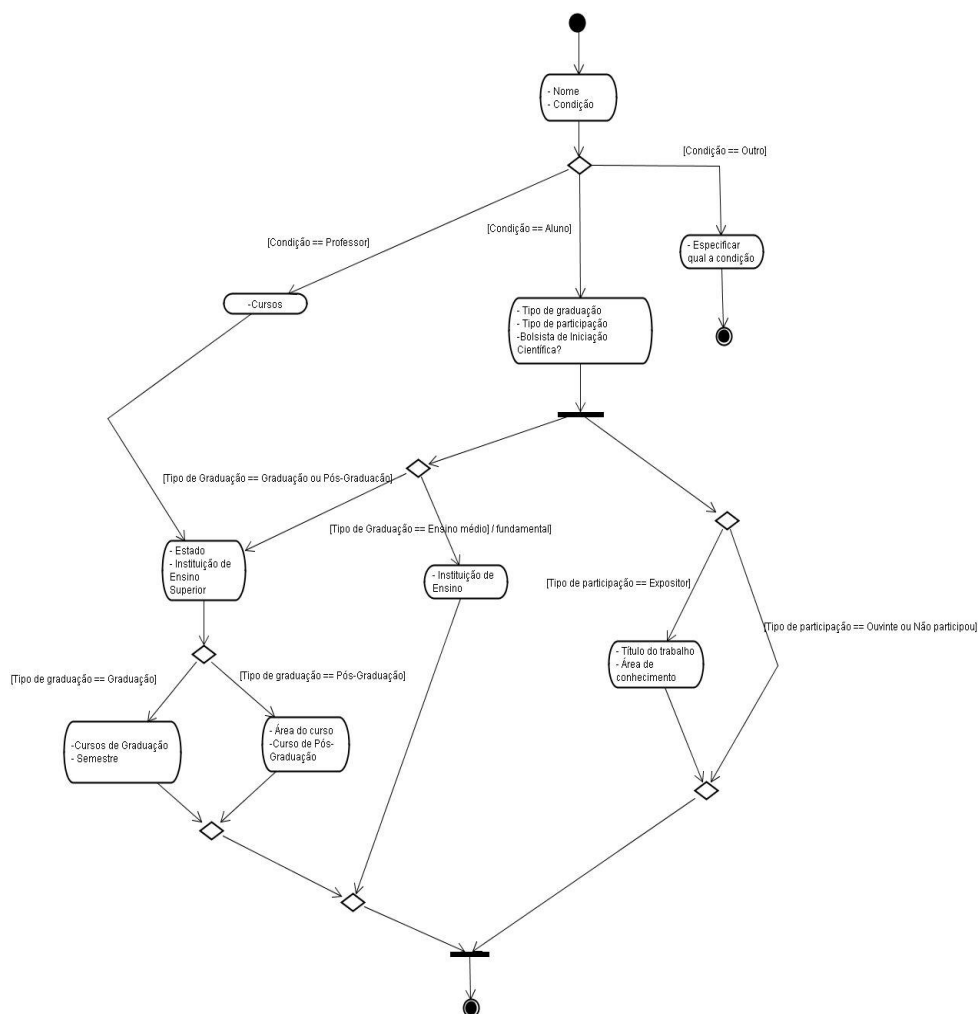


Figura 3 – Diagrama de estados.

Fonte: Elaborado pelo bolsista Bruno Vollino.

Após esta etapa efetuou-se o envio aos demais alunos, composto por outros 333 e-mails, totalizando 370 mensagens enviadas. Destes, 60 responderam ao formulário (aproximadamente 16% do total). As respostas foram recebidas por *e-mail* em formato XML⁹, cujos dados foram posteriormente extraídos e armazenados em um banco de dados opera-

⁹ O Formato XML do Office “contém formatos de arquivo compactos, robustos e que permitem maior integração de dados entre documentos e sistemas de *back-end*. Uma especificação aberta, sem taxas, maximiza a interoperabilidade em um ambiente heterogêneo, permitindo que qualquer provedor de tecnologia integre os documentos do Microsoft Office em suas soluções” ([MICROSOFT, 2009]).

cional criado a partir de um modelo Entidade-Relacionamento¹⁰ (Figura 3)¹¹, constituído de 21 entidades e 31 atributos, onde os campos do formulário foram mapeados de forma que pudesse “ser completo, ser correto e não conter redundâncias” (HEUSER, 1999). Correto, no sentido de refletir a realidade modelada de forma consistente; completo, de modo que atenda a todas as necessidades dos interagentes; e livre de redundâncias, ou seja, que não existam relacionamentos ou atributos desnecessários ou que representem uma replicação de algum dado já existente no modelo.

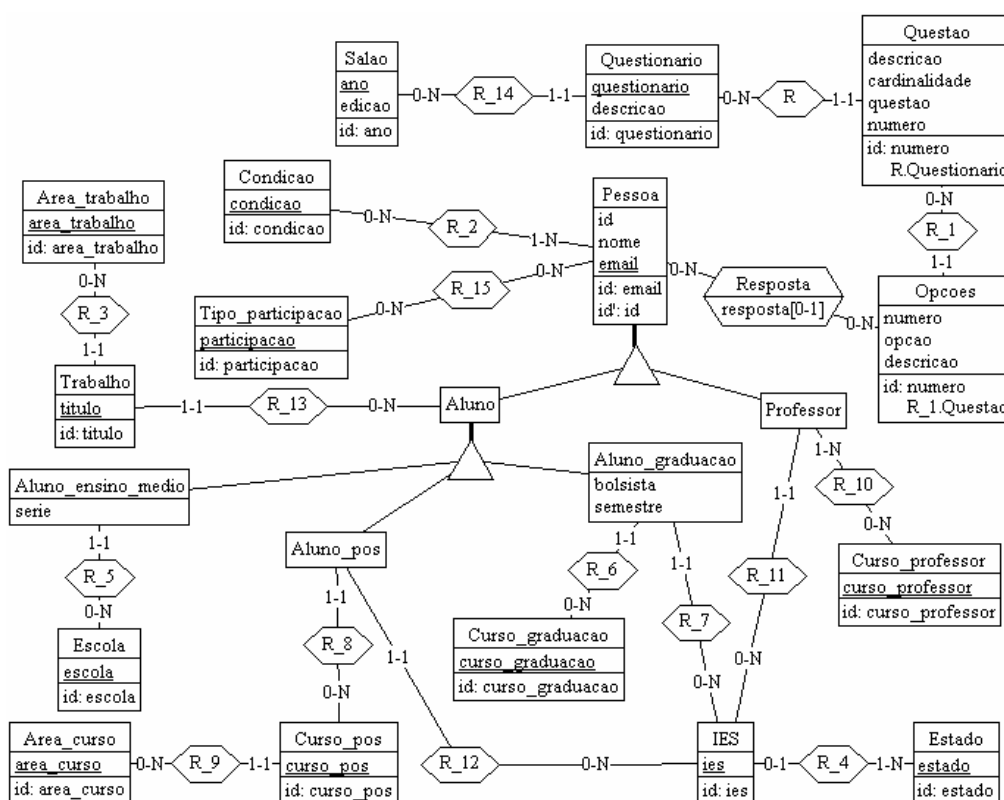


Figura 3 - Modelo E-R do banco de dados operacional.
 Fonte: Elaborado pelo bolsista Bruno Vollino.

¹⁰ Nesta técnica, um modelo conceitual é usualmente representado através de um diagrama (HEUSER, 1999, p. 3).

¹¹ Os modelos apresentados neste artigo representam relacionamentos com cardinalidade inversa à usual, pois foram criados com o auxílio da ferramenta CASE DB-MAIN, que possui essa característica.

Este modelo se destina ao armazenamento dos dados primitivos, objetivando o aumento da eficiência na execução do processamento de transações. Porém esta base de dados poderá tornar-se ineficiente quando o objetivo for realizar um processamento analítico desses dados, ou seja, transformar os dados armazenados em informações, derivações passíveis de interpretação que possam ser úteis à organização. Este tipo de operação comumente é feita considerando-se um grande volume de dados históricos em busca de tendências. O modelo orientado a transações não é adequado ao processamento analítico dos dados, onde tarefas de agrupamento são muito custosas, devido à fragmentação dos dados causada pela normalização do modelo.

Estes fatores em conjunto fazem do processamento analítico uma tarefa mais lenta e de difícil execução, tornando necessária a criação de um novo modelo que integre todos os dados relevantes a um determinado aspecto da ‘ouvidoria’ virtual que se deseja observar, criando uma base analítica de acesso independente à operacional.

3.1.1 Construção do *Data Warehouse*

Para facilitar o processamento analítico, possibilitando o armazenamento e manutenção dos dados históricos desta e das posteriores edições do SIC, foi construído um *data warehouse*, tido como uma solução completa, visto que é “baseado em assuntos, integrado, não volátil, e variável em relação ao tempo” (INMON, 1997).

O *data warehouse* pode ser decomposto em quatro componentes fundamentais, que são as fontes de dados operacionais, uma área intermediária de dados, a área de apresentação dos dados e as ferramentas de acesso aos dados (KIMBALL, 1998). Destas, uma já foi descrita, pois o banco de dados operacional citado é no presente estágio a única fonte de dados utilizada. Por este motivo a área intermediária desenvolvida não possui uma implementação física, pois não se faz necessária a integração de dados de diversas fontes. Dos subprocessos atribuídos à área intermediária de dados, definidos por Kimball (2002), são executados os de extração, transformação, o que inclui limpeza dos dados e a criação de *surrogate keys* (chaves substitutas) para as dimensões que possuem chaves

compostas, e a carga dos dados diretamente para a área de apresentação, representada por um modelo multidimensional. A etapa de tratamento dos dados é feita antes mesmo de serem inseridos no banco operacional, no próprio arquivo XML com a resposta recebida.

A principal justificativa para a utilização deste modelo, em detrimento ao modelo entidade-relacionamento, é a necessidade de tornar as informações acessíveis e visualizáveis de forma intuitiva, por área de interesse e sob diferentes perspectivas, por usuários sem conhecimento técnico sobre a estrutura do modelo de dados, como um sistema de auxílio à gestão, o que só é possível por meio de uma ferramenta OLAP (*On-Line Analytical Processing*). Este tipo de ferramenta tem o modelo multidimensional como seu alicerce, pela facilidade de realização de consultas, que se tornam preditivas pela existência dos relacionamentos diretos entre os fatos e as dimensões, o que também permite a redução do tempo de resposta, pela diminuição da quantidade de operações realizadas.

Embasado nos dados gerados pelas respostas do formulário, o modelo criado enfoca a análise de informações sobre as características dos públicos recorrentes do ‘contato’ do SIC, a opinião destes sobre o canal e quais os motivos que os levaram a utilizá-lo. Devido às diferentes características de cada segmento de público. A **Figura 4** ilustra um dos modelos desenvolvidos, no caso em relação aos públicos recorrentes.

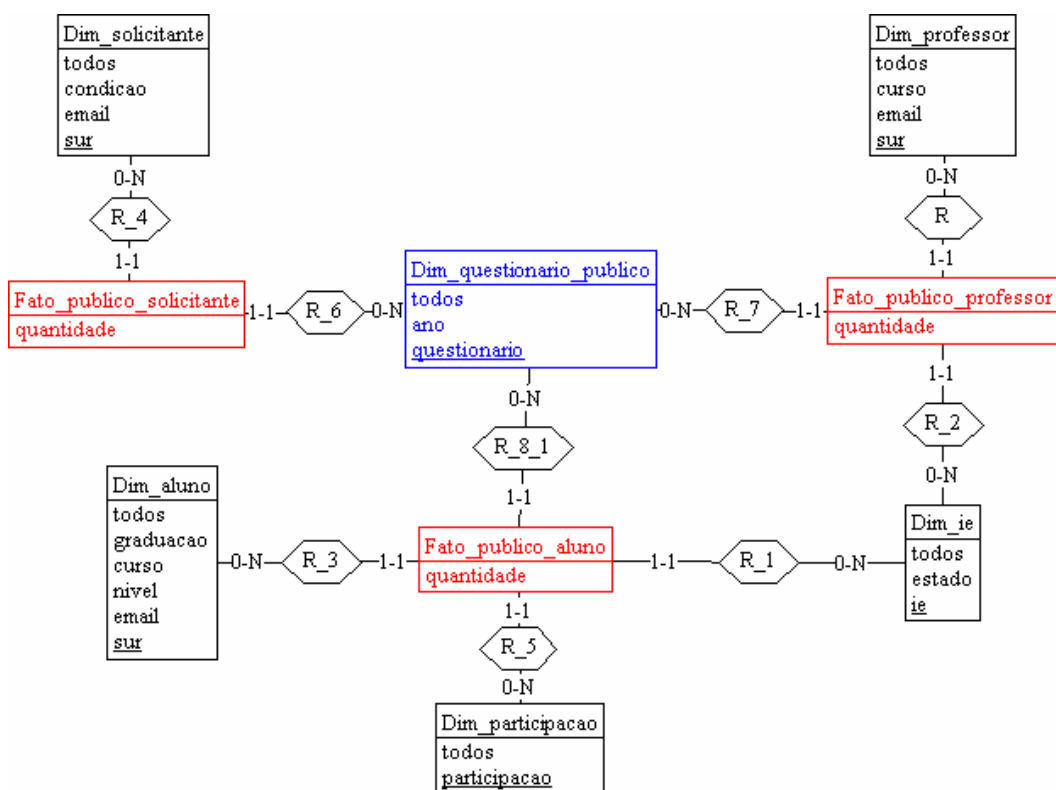


Figura 4 - Esquema composto dos fatos referentes à análise dos públicos recorrentes.
 Fonte: Elaborado pelo bolsista Bruno Vollino.

A **Figura 5**, por sua vez, demonstra a utilização da ferramenta, onde são exibidos os dados do fato referente às respostas dos alunos recorrentes do *link* ‘Contato’ ao formulário de questões referentes à opinião.

A dimensão ‘questionário’ permite a observação do fato segundo as opções e questões presentes no formulário, de forma a mensurar a frequência dos assuntos e dos caracteres das mensagens enviadas ao canal de interlocução do SIC, além da avaliação destas interações feita por estes recorrentes. Esta observação é enriquecida pelas demais dimensões que determinam o perfil dos públicos, como qual seu grau de instrução, se participou do SIC, em que condição, etc.

	Measures		
	quantidade		
	Dim_aluno_a		
Dim_questionario_a	● All Dim_aluno_a.h_aluno_as	● Graduação	● Pós Graduação
All Dim_questionario_a.h_questionario_as	524	499	25
2008	524	499	25
questionario_solicitantes_SIC_2008	524	499	25
assunto	133	127	6
Apresentação oral	5	4	1
Avaliação	17	16	1
Certificação	5	5	
Contato	2	2	
Iniciação Científica	3	3	
Inscrição	36	36	
localização do prédio onde ocorreriam as apresentações	1	1	
Organização do Evento	8	7	1
Pagamento	7	6	1
Premiação	6	6	
Publicação dos trabalhos	1	1	
Pôster	13	12	1
Resumo	6	6	
Sistema	5	5	
Site	3	3	
Submissão de trabalhos	15	14	1
conteudo	56	53	3
efetividade	56	53	3
frequencia	56	53	3
recorrer	56	53	3
sugestao	36	36	
tempoEspera	56	53	3
tipoMensagem	75	71	4
Consulta	8	7	1
Dúvida	47	44	3
Outra	1	1	
Reclamação	5	5	
Solicitação	14	14	

Figura 5 - **Dados referentes ao cubo das opiniões dos alunos, visualizados através do ambiente OLAP Mondrian.**

Fonte: Elaborado pelo bolsista Bruno Vollino.

Com base nas informações obtidas neste processamento analítico, foi elaborado um relatório, já entregue à Comissão Organizadora, indicando as considerações levantadas pelos respondentes, podendo indicar alternativas de adequações para o próximo SIC, na intenção de qualificar essa ‘ouvidoria’ virtual.

4 Considerações finais

A virtualização dos processos comunicacionais das organizações, e especialmente, no caso de um ‘ouvidoria’ virtual, redefine os relacionamentos nos espaços organizacionais internos e externos ([SCROFERNEKER, 2007]). No entanto, os resultados da primeira fase da pesquisa sinalizam algumas dificuldades na concepção do que efetivamente é uma ‘ouvidoria’ virtual, seu papel e relevância nas IES.

Durante a segunda fase buscou-se evidenciar a importância deste canal de comunicação através do experimento realizado. No protótipo se construiu uma ‘ouvidoria’ virtual formada por: (a) um sistema *on-line*, que possui uma interface com o usuário composta por questionários bem estruturados, (b) uma base operacional, para o armazenamento dos dados primitivos capturados, e (c) uma base analítica, onde foram aplicadas técnicas de modelagem multidimensional e de extração, transformação e carga dos dados, o que constitui o ambiente de *data warehousing* proposto, possibilitando, por consequência, o processamento analítico e a visualização dos dados.

As informações processadas, já expostas nos relatórios, auxiliarão na construção de um modelo de ‘ouvidoria’ virtual permanente para o X Salão de Iniciação Científica da PUCRS, onde a metodologia proposta poderá ser novamente aplicada e testada, sendo este disponibilizado no *site* oficial do evento. Embora o Projeto tenha por foco o todo Instituição de Ensino Superior, um evento realizado dentro da mesma serve como parâmetro para buscar indicativos acerca deste contexto.

O experimento desenvolvido contribui de forma importante com os objetivos finais da pesquisa, à medida que a metodologia proposta foi utilizada como referência na construção de modelos que qualifiquem os processos comunicacionais virtuais das universidades, constituindo espaços interativos efetivos e também verdadeiros sistemas de informação e de auxílio à gestão, tanto da ‘ouvidoria’ virtual como da organização como um todo, com suporte de um aparato tecnológico condizente às suas necessidades (e realidades).

Sob a ótica da comunicação organizacional, entende-se que as ‘ouvidorias’ virtuais possam efetivamente se constituir em espaços interativos nos ambientes

organizacionais cada vez mais virtualizados (e às vezes, tão desumanizados). No caso específico das Universidades é preciso considerar que a ‘ouvidoria’ virtual necessita cumprir efetivamente o seu papel de ouvidoria, especialmente quando assim denominada. Tal afirmação implica em clareza conceitual e não meramente instrumental. Talvez aí resida o desafio das IES quando da opção pela implantação e manutenção de uma ‘ouvidoria’ virtual.

Referências

- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados**. Porto Alegre: Sagra-DC Luzzatto, 1999.
- INMON, William H. **Como construir o data warehouse**. Tradução de Ana Maria Netto Guz, Rio de Janeiro, Campus, 1997.
- KIMBALL, R. **Data Warehouse Toolkit**. New York: John Wiley & Sons, Inc, 1998.
- MICROSOFT. Disponível em www.microsoft.com/brasil/2007/office/itpro/fileoverview.mspx. Acesso em 07.03.09.
- PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL (PUCRS). Disponível em: www.pucrs.br. Acesso em 04.03.09.
- PRIMO, Alex. **Interação mediada por computador: comunicação, cibercultura, cognição**. Porto Alegre: Sulina, 2007.
- SCROFERNEKER, Cleusa Maria Andrade. **A interatividade (im)possível: as Relações Públicas e a gestão dos blogs organizacionais**. INTERCOM 2007. Santos, SP. Anais do XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação [recurso eletrônico]. São Paulo: Intercom, 2007.