

# PROJETO PILOTO GESITI/HOSPITALAR.

## “AVALIAÇÃO DA GESTÃO EM SISTEMAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO EM HOSPITAIS”.

### (GESITI/HOSPITALAR).

ATUALIZADO EM 02 ABRIL DE 2013

#### Resumo

O Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, (CTI), localizado em Campinas/SP, é uma unidade do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e, está coordenando um projeto de pesquisa envolvendo dezenas de universidades brasileiras e várias internacionais. O projeto de pesquisa **G**estão dos **S**istemas e **T**ecnologias de **I**nformação Hospitalar (**GESITI/Hospitalar**), tem o objetivo de mapear a gestão de SI e TI em hospitais, visando identificar suas necessidades e demandas, prospectar desdobramentos, realizar publicações e, principalmente, gerar um **R**elatório de **P**esquisa **I**ntegrado (**RPI**) com foco de, também, um *Report Research Roadmap* (**RRR**) [01]. Esse RPI/RRR deve ser utilizado como suporte às tomadas de decisões pelo gestor público ou privados interessados no tema. O Relatório será aberto a comunidade.

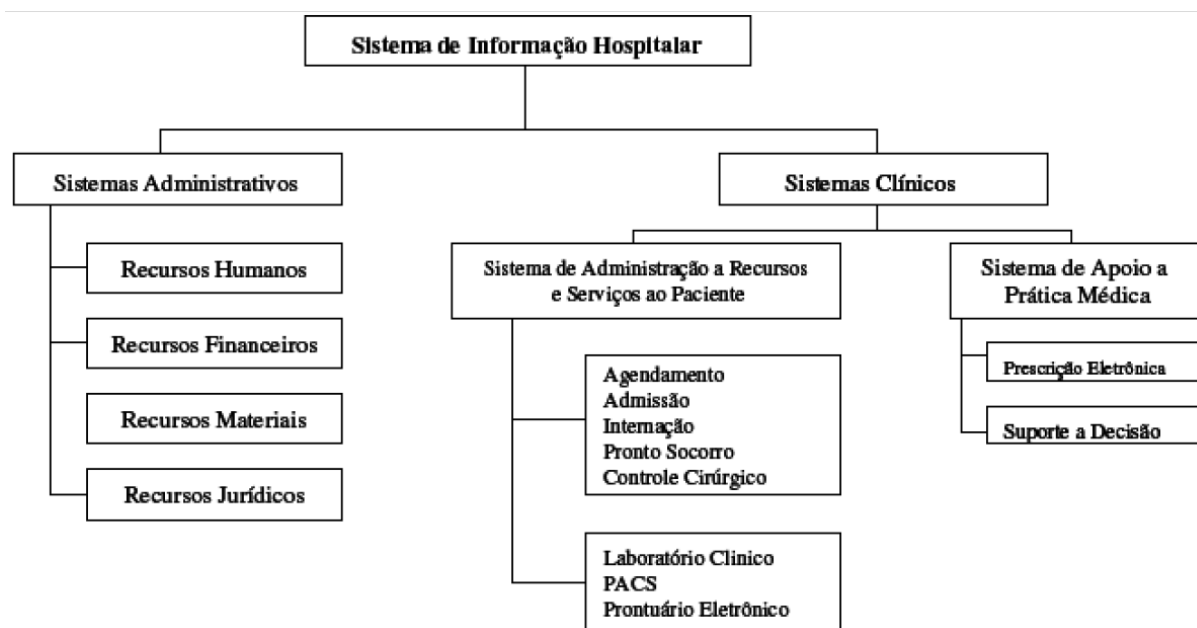
Atualmente, a pesquisa foi finalizada por dezessete universidades brasileiras, uma mexicana, uma argentina e uma portuguesa. Um importante resultado inicial desse trabalho de pesquisa, que utiliza a Metodologia Interpretativa (ou Introspectiva), será a geração no Brasil de uma base de dados inédita relativa á gestão hospitalar e, a partir da qual várias importantes informações serão extraídas: essa base de dados estará disponível ao público. Das informações locais, obtidas via **R**elatórios de **P**esquisas **L**ocais (**RPL**), onde cada local compreende a média de resultados obtidos em cinco (5) hospitais, é possível empreender tomadas de decisões locais. No entanto, o principal objetivo do projeto é a elaboração, com base nesses RPL, dos RPI/RRR, que devem ser utilizados como suporte na tomada de decisão nacional, integrada e abrangente, onde análises comparativas (participantes do Brasil & Internacional) estarão contextualizadas a partir da integração dos resultados locais: a meta é atingir cem (100) universidades brasileiras. Estamos seguros que com esse RPI/RRR apresentaremos subsídios confiáveis para uma melhor tomada de decisão em questões de interesse dos gestores frente a uma melhor eficiência e eficácia da gestão hospitalar, pública ou privada.

**Embora não seja abordado de forma direta, o resultado final, derradeiro, decorrente da pesquisa é uma melhoria significativa no processo de gestão e tomada de decisões, refletindo em pessoas mais satisfeitas com o atendimento e gestão hospitalar.**

**Palavras chaves:** Gestão, Sistemas de Informação, Tecnologia da Informação, Sistemas de Informação em Hospitais, Gestão de Hospitais.

## 1. INTRODUÇÃO

‘A Tecnologia da Informação (TI) está redefinindo os fundamentos dos negócios. Atendimento ao cliente, operações, estratégias de produto e de marketing e distribuição e até mesmo a gestão do conhecimento dependem muito, ou às vezes até totalmente, dos Sistemas de Informação (SI) [02]’. Hoje, numa sociedade de informação globalizada, entender a gestão e o uso responsável e eficaz dos SI é uma necessidade para gerentes e outros trabalhadores do conhecimento [02]. Como em qualquer outra organização, em um hospital tanto a TI como os SI permeiam os vários níveis hierárquicos e funcionais. Assim, na recepção é comum encontrar sistemas de registro de entrada dos pacientes (sistemas administrativos), enquanto nas unidades especializadas estão os mais sofisticados equipamentos de diagnóstico de doenças (sistemas clínicos). A figura 01 apresenta um modelo conceitual de um Sistema de Informação Hospitalar (SIH), subdividido conceitualmente em Sistemas Administrativos e Sistemas Clínicos [03].



**Figura 01:** Modelo Conceitual de um sistema de informação Hospitalar (SIH). [03].

Como ocorre em outras organizações, também nos hospitais, os níveis de emprego, bem como de gestão das tecnologias é variado e depende, entre outras variáveis, da maturidade da gestão hospitalar. A partir desse resultado de pesquisa (**Questionário Prospectivo - QP**, seção 2), será possível realizar comparações entre os resultados obtidos no Brasil e internacional, o RPI/RRR. Isso permitirá uma tomada de decisão geral e integrada, aplicada com confiança pelo gestor público/privado. O mapeamento da gestão de sistemas de informação nos hospitais tem como finalidade levantar, em caráter exploratório, o desenvolvimento, a operação, a manutenção e a gestão dos sistemas de informação que contribuem para que os hospitais, que os utilizem, atinjam seus objetivos [04].

De acordo com o registro no Sistema de Informações Gerenciais e **TEC**nológicas (**SIGTEC**) do Centro de **T**ecnologia da Informação Renato Archer (CTI), o Projeto GESITI Hospitalar [05] teve início em 2003 [06]. No entanto a sua execução (aplicação do QP) ficou prejudicada em favor da realização de outras atividades de pesquisas e gerenciais, como os Workshops GESITIs – atualmente na VIII edição tema Globalização e na III edição, tema Saúde [07].

A partir de uma ferramenta de pesquisa original, denominado de “Questionário Prospectivo - QP” (Seção 2), contendo + 100 questões fechadas e inter-relacionadas [08], o Projeto GESITI/CTI iniciou em 2010 o envolvimento de instituições acadêmicas, públicas ou privadas, para, de forma voluntária, dar início ao projeto. Hoje temos um conjunto de pesquisadores, grupos e centro de pesquisas e instituições de ensino superior, públicas e privadas, atuando com o objetivo de mapear o parque tecnológico existente nos hospitais brasileiros, procurando identificar a forma com que seus dirigentes realizam a gestão das Tecnologias da Informação (TI) e dos Sistemas de Informação (SI). Os detalhes gerais das áreas e temas a serem mapeados se encontram descritos na seção 2.

O desafio dessa pesquisa, com sua execução lançada em 2010, está sendo formalmente integrado por várias universidades, sendo: uma de Portugal, uma do México, uma da Argentina e de dezessete do Brasil. Mais recentemente, várias outras universidades, do Brasil) e exterior, estão em fase final de elaboração com assinatura do **T**ermo de **C**ooperação (**TC**). A Seção 3, a Tabela 01, apresenta as universidades e respectivos Coordenadores Locais formalmente envolvidos com o projeto: vários colaboradores já entregaram o seu RLP (como prevê o TC), enquanto que outros estão em andamento ou em fase inicial de obtenção de dados.

Nota: entende-se por local a região ou nicho onde a pesquisa será aplicada em, pelo menos cinco (5), hospitais.

Esse projeto envolve dezenas de doutores, mestres e tecnólogos, está sendo coordenado pelo projeto GESITI do CTI. Os resultados da aplicação em dezesseis microrregiões brasileiras e três estrangeiras (Argentina, Portugal e México), já foi gerado e encontra-se em publicação – ver figura 03. Uma vez estabelecida a meta final, de cem (100) universidades brasileiras envolvidas no

projeto, teremos uma massa de dados inédita tanto sobre a gestão hospitalar dos seus SI e TI e, respectivo mapa do parque computacional dessas mesmas organizações. Na Seção 3 apresentaremos os integrantes atuais dessa Pesquisa, Projeto PILOTO GESITI HOSPITALAR.

Finalmente podemos afirmar que a pesquisa já revela interessantes resultados. A integração de todos os resultados já obtidos e de outros em curso, será de extrema importante: cada universidade estará conduzindo a pesquisa em pelo menos cinco (5) hospitais... O Repositório Institucional do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, apresenta os resultados preliminares no formato de Relatórios de Pesquisas e, para alguns trabalhos mais adiantados, no formato de artigos via publicações indexadas. [09].

## 2. QUESTIONÁRIO PROSPECTIVO - QP.

O desenvolvimento de uma pesquisa integrada denominada: Avaliação da Gestão em Sistemas e Tecnologias de Informação em Hospitais, está sendo viabilizado pelo Projeto GESITI/Hospitalar do CTI Renato Archer, que elaborou um instrumento de coleta de dados, “QP”, adequando-o para Gestão Hospitalar [08].

Esse QP está em utilização nas pesquisas de campos, com aplicação nos hospitais. O QP utilizado, original e inovador, foi criado entre 2004 a 2010 pelo Projeto GESITI da Divisão de Tecnologia de Suporte a Decisão (DTSD) do CTI.

O QP [08], visa atender a área hospitalar e, foi criado a partir de adaptações, acréscimos e modificações e/ou exclusões realizadas em **bases de dados genéricas** obtida através da *Organisation for Economic Co-operation and Development* - (OECD), da *United Nations Conference on Trade and Development* - (UNCTAD), do Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC/IBGE) bem como pesquisa Google *ad hoc*.

**Não se conhece até a presente data a existência de um questionário semelhante ao criado e que tenha o enfoque ou objeto proposto voltado à realidade da prospecção da gestão das TICs em hospitais e, desdobramentos.** Possui +230 quesitos fechados. A figura 02 apresenta o sumário do projeto de pesquisa GESITI/Hospitalar, “Questionário Prospectivo - QP”.

## SUMÁRIO

Caracterização do Hospital
Recursos Humanos
Gestão Estratégica do Hospital
Pesquisa e Desenvolvimento
Inovação Tecnológica
Investimentos em Inovação Tecnológica
Cooperação para inovação
Competitividade Hospitalar & Colaboração para Vantagem Estratégica
Equipamentos de Tecnologia da Informação nos Hospitais
Aquisição de máquinas e equipamentos
Base de Dados
Redes, Segurança e Telecomunicações
Gestão de TI
Comércio Eletrônico
Módulo A: Informações Gerais sobre Tecnologia de Comunicação e de Informação
Módulo B: Uso da Internet
Módulo C: Comércio Eletrônico Via Internet (negócio eletrônico)
Módulo D: Custos/Gastos e Características do Sistema Implantado
Módulo E: Barreiras ao Uso da Internet e TCI em Geral
Telemedicina
Relacionamento com os clientes
Prototipagem Rápida na Saúde
Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde

**Figura 02:** Sumário do Projeto GESITI/Hospitalar, “Questionário Prospectivo”: organização e conteúdo da Pesquisa (52 páginas e +100 questões inter-relacionadas) e, com a inclusão de um dicionário contendo os termos técnicos utilizados [08]. O acesso ao QP deve ser obtido por assinatura de Termos de Cooperação (TC) entre o Projeto GESITI do CTI e o participante/instituição interessada (Seção 3).

### 3. - PARTICIPANTES DA PESQUISA.

A pesquisa de campo, com a aplicação do questionário em pelo menos cinco hospitais e análise de dados **Locais**, estão sob a responsabilidade das equipes de pesquisas das instituições parceiras do CTI espalhadas pelo território brasileiro, além de diversas instituições do exterior. Outras instituições do Brasil e, exterior, estão na fase final de assinatura do TC. Em cada **Local** onde o QP está sendo aplicada e desenvolvida, temos a equipe correspondente e seu respectivo Coordenador Local. Entende-se por **Local** a região onde a pesquisa está sendo realizada e, com a aplicação do questionário em pelo menos cinco (5) hospitais.

A Tabela 01 apresenta os integrantes atuais do Projeto GESITI/Hospitalar conforme TC de pesquisa (**Research Level Agreement - RLA**), já estabelecido entre as partes ou em andamento (esse acordo se faz necessário pelo fato do QP, figura 02, ter caráter confidencial).

**TABELA 01**

**TABLE 01 – LOCAL COORDINATORS.**

<b>Coordenadores Locais</b> - Projeto GESITI/Hospitalar "Uma avaliação da <b>GE</b> stão em <b>SI</b> stemas e <b>T</b> ecnologias de <b>I</b> nformação em <b>H</b> ospitais" – GESITI/Hospitalar.
<u><a href="#">Coordenadores Locais</a></u> e respectivos Colaboradores do Projeto GESITI/Saúde
<b>1. Universidad ESAN (<a href="http://www.esan.edu.pe">http://www.esan.edu.pe</a>), Dr. Jorge Talavera Traverso, Rector, Dr. Enrique Cárdenas Ojeda, Director of the Master of Health Services Management, Ms. <a href="#">Alexandra Vallejos Matos</a> Local Coordinator for the project.</b>
<b>2. Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto (<a href="http://WWW.ISCAP.IPP.PT">WWW.ISCAP.IPP.PT</a>), Professor Olímpio Castilho (Presidente do ISCAP Mestre Rui Bertuzi da Silva coordenador Local pelo projeto.</b>
<b>3. University of Economics –Varna/Bulgaria (<a href="http://www.ue-varna.bg">www.ue-varna.bg</a>). Prof. Dr. Plamen Iliev” (Rector) and Assoc.prof. <a href="#">Dr. Bistra Vassileva</a>, Vice Dean of the Faculty of Management</b>
<b>4. TUKE (Technical University of Kosice, Slovakia - <a href="http://www.ekf.tuke.sk">www.ekf.tuke.sk</a>): Prof. Dr. <a href="#">Beata Gavurova</a>, Prof. Dr. Viera Pavlikov´and Prof. Dr. Vincent Šoltés.</b>

<p>5. USP (USP/EACH): Prof. Dr. <u>João Porto de Albuquerque</u>, Prof. Dr. Marcelo Arno Nerling, Prof. Dr. Edmir Parada Vasques Prado e Dr. Homero Fonseca Filho;</p>
<p>6. UAEM (Universidad Autónoma del Estado de México) - <u>Dr. Julio Alvarez Botello</u>, Profa. Dra. Patricia Mercado Salgado, Dra. Eva Martha Chaparro Salinas, Doutoranda, Doutorando Juan Alberto Ruiz Tapia, Doutoranda. Laura Leticia Laurent Martínez e Doutoranda Araceli Romero Romero;</p>
<p>7. Technical University of Liberec - School of Economics, Department of informatics - Czech Republic – Europe, <u>Doc. Ing. Klara Antlova, Ph.D.</u> Technical University of Liberec, Faculty of Economics - Czech Republic, Ing. Jana Holá, Ph.D. Faculty of Health Studied, Department of Informatics, Management and Radiology, University of Pardubice, Doc. Dr. Ing. Olga Hasporova, Technical University of Liberec, Faculty of Economics.</p>
<p>8. University Trás-os-Montes e Alto Douro - Portugal - <u>Prof. Dr. João Eduardo Quintela Alves de Sousa Varajão</u> e Prof.a Dra. Maria Manuela Cunha (Instituto Politécnico do Cávado e do Ave);</p>
<p>9. UNSE_EDU (Universidad Nacional de Santiago del Estero - Argentina): <u>Prof.a Dra. Josefa Aida Delgado</u>, Prof.a Rosa Esther Dinardo, Profa. Lic Mirta Paz;</p>
<p>10. UNISUL - Universidade do Sul de Santa Catarina (<a href="http://www.unisul.br">http://www.unisul.br</a>), <u>Prof.a Dra. Clarissa Carneio Mussi</u>, Prof. Dr. Ademar Dutra, Prof. Dr. Rafael Faraco. Mestrandos: Greice Medeiros Martins e Clarice de Souza Duarte</p>
<p>11. UNIOESTE (<i>UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ (Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas/Colegiado de Ciência da Computação)</i>): <u>Prof. Dr. Clodis Boscaroli</u> , Prof. MSc. Rosely Sobral da Silva, e Prof. Willian Tudisco Rodrigues -</p>
<p>12. UFSC (Universidade Fed Sta Catarina): Profa. Dr.a <u>Aline França Abreu</u>, Prof. André Albano, Prof.a Dra. Neiva A. Gasparetto e Prof. Dr. Leonardo Knih Zierke</p>
<p>13. UNICEUMA (Centro Universitário do Maranhão): Prof.a Mestre <u>Cláudia Archer</u> e Prof. Dr. Will Ribamar Mendes Almeida, Prof. Dr. André Rossanno Mendes Almeida, Prof. MSc. Reinaldo de Jesus Silva e Prof. José Antônio Fecury</p>
<p>14. UEPG (Univ Est Ponta Grossa): Dra. <u>Diva Brecailo Abib</u> e Doutoranda Nelma Terezinha Zubek Valente;</p>
<p>15. UFS (Univ Fed Sergipe): Prof.a Dra. <u>Adicinéia Aparecida de Oliveira</u>, Prof. Dr. Rogério P.C. do Nascimento e Prof.a MSc Débora Maria Coelho</p>

Nascimento e Profa. MSc Kênia Kodel Cox;
16. UFU (Uvers. Federal Uberl e Unipam): Profa. Dra. <u>Mirna Tonus</u> , Profa. Dra. Adriana Cristina Omena dos Santos, Prof. Dr. Eucídio Pimenta Arruda, Prof. Dr. Antônio Cláudio Moreira Costa e Mestrando Marlon Wender Pinheiro Costa (Unipam);
17. UFMT (Univ. Fed de Mato Grosso): Prof. Dr. <u>Ruy Ferreira</u> , Prof.a MSc.Tatiana Annoni Pazeto, Prof.a MSc.Soraia Silva Prietch, Prof.a MSc.Débora Aparecida Silva Santos, Prof.a Esp.Liliam Carla Vieira Gimenes, Prof.a Esp. Camila Lucchese Veronesi;
18. UFRRJ (DCAC/PPGEN/UFRRJ): Prof. Dr. <u>Saulo Barbará de Oliveira</u> , Prof.a Dra. Heloisa Guimarães Peixoto Nogueira, Prof.a Dra. Beatriz Quiroz Villardi, Prof. Dra. Adriana Soares de Schueler e Doutorando Gustavo Olivares;
19. ITE (Faculdade de Ciências Econômicas de Bauru): Prof. Ms. <u>Paulo Fernando Rodrigues de Almeida</u> , Prof. Dr. José Ricardo S. Carrijo, Profa. MsC Giovana Yuko Nakashima, Prof. MsC. Marcos Vinicio Bilancieri, Prof. Luiz Bertonha e Profa. Esp. Patricia Keli Botari;
20. UFPB (Univ Fed Paraíba): Prof.a Dra <u>Simone Bastos Paiva</u> , Mestranda <u>Marília Caroline Freire Cunha</u> , Mestrando Alexsandro Gonçalves da Silva Prado, Mestranda Cristiane Gomes da Costa e Graduando Augusto Cezar Cunha e Silva Filho;
21. UFBA (Univ Fed. Bahia): Prof. Dr.a <u>Sônia Maria da Silva Gomes</u> e Neylane dos Santos Oliveira;
22. UFLA (Univ. Fed. de Lavras): Prof. Dr. <u>Paulo Henrique de Souza Bermejo</u> , Ariana de Melo Bueno, Prof. Dr. André Luiz Zambalde, Adriano Olímpio Tonelli (pós-graduado e consultor UFLA) e Msc. Dany Flávio Tonelli.
23. UFAM (Uni Fed do Amazonas) : Prof.a Dra. <u>Maria do Perpétuo Socorro Rodrigues Chaves</u> e Prof.a Talita de Melo Lira;
24. SETREM (Sociedade Educacional Três de Maio/RS): <u>Prof. Ms. Fauzi de Moraes Shubeita</u> , Prof. Ms. Rafael Soder, Prof. Ms. Gilberto Souto Caramão, Profa. Ms. Estela Maris Rossato e Profa. Ms. Vera Lúcia L. Benedetti;
25. IMED (Faculdade Meridional RS/Passo Fundo): <u>Prof. Msc Willian Zanella</u> , Prof.a Adriele Busatto do Carmo
26. UBI (Universidade da Beira Interior- Departamento de Gestão e Economia da Universidade da Beira Interior - UBI/PT Departamento de Gestão e Economia da Universidade da Beira Interior), <u>Profa. Dra. Anabela Almeida</u> , Prof. Dr.



<b>Paulo Pinheiro , Prof. Dr. Miguel Castelo Branco, Vasco Teixeira Lino</b>
<b>27. UEL (Universidade Estadual de Londrina) – <u>Prof.a. Dra. Marcia Regina Gabardo da Camara</u>, Prof.a Dra., Nádina Moreno, Prof. Dr. Saulo Fabiano Amâncio, Doutorando Prof. Vanderley José Sereia, Mestrando Renato Fabiano Cintra e Graduando Alberth Venson.</b>
<b>28. Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer – CTI . Divisão de Gestão Empresarial, Projeto GESITI/gesiti@cti.gov.br – <u>Antonio José Balloni</u></b>
Entende-se por LOCAL: região onde a pesquisa será desenvolvida e, que deve possuir pelo menos cinco (5) hospitais. O critério da escolha dos hospitais está em Metodologia (Seção 4), sendo de responsabilidade dos Coordenadores Locais. Não será feita distinção do tipo de hospital, Ver apêndice 1. Os Pesquisadores acima, destacados em negrito, são os Coordenadores Locais do Projeto GESITI/Hospitalar, juntamente com suas equipes de Colaboradores e, são os responsáveis pela aplicação do questionário. O <i>Termo de Colaboração (RLA)</i> se encontra assinado pelo Coordenador do Projeto, com logomarca da universidade e carimbo conforme consta o referido termo. A análise e interpretação dos dados serão realizadas por esses pesquisadores em colaboração.

A adesão á pesquisa é voluntária, porém um acordo de pesquisa com a assinatura de um termo de compromisso – RLA – se faz necessário pelo fato do questionário ter caráter confidencial. Atualmente o número de colaboradores participantes ainda não cobre todos os estados federativos brasileiros e, o objetivo é o de se ampliar a participação na pesquisa do número atual (Tabela 01), para 100 universidades brasileiras. A figura 03 apresenta as cinco grandes regiões nacionais cuja pesquisa de campo está concluída, mostrando distribuição geográfica das instituições participantes e, oferecendo uma visão gráfica, integrada, atual. Não incluímos outras universidades brasileiras ou do exterior em estudo, cujo TC/RLA estão em andamento.



Mapa: Cortesia Prof. Dr. Ruy Ferreira – Coordenador Local.

**Figura 03** – Distribuição geográfica das instituições participantes que já entregaram os Relatórios de Pesquisa Local (RPL). Em cada local apontado no mapa, o questionário deve, quando possível, ser aplicado em pelo menos cinco (5) hospitais. Não se faz distinção sobre o tipo de hospital, ver Apêndice 1.

Uma vez com todos os dados coletados (100 hospitais), será gerado um amplo Relatório de Pesquisa Integrado, RRI/RRR, em um único documento, a “Gestão de SI e TI hospitalar no Brasil” com, análise comparativa internacional e, com o devido crédito a todos os participantes. Desse modo, este projeto visa a articulação entre os resultados locais (obtidos em cada universidade ao longo do Brasil e/ou exterior via seu coordenador Local, Tabela 01) e, a integração desses resultados locais, disponibilizando uma visão integrada, uma ferramenta de apoio a tomada de decisão, segura, relativa á gestão dos sistemas e tecnologias da informação hospitalar, com análise comparativa. Esse documento será uma importante ferramenta para auxiliar, com segurança, a tomada de decisão do Gestor Público/Privado.

#### **4. - METODOLOGIA.**

Esta seção refere-se aos procedimentos metodológicos que estão sendo aplicados à pesquisa. Esta pesquisa, baseada em um QP cujo sumário é apresentado na figura 02, se caracteriza como qualitativa e exploratória. “Os estudos exploratórios ou formuladores têm como objetivo familiarizar-se com o fenômeno ou conseguir nova compreensão deste, freqüentemente para poder formular um problema mais preciso de pesquisa ou criar novas hipóteses (desdobramentos)”. Esta pesquisa se enquadra nessas características. [10].

A escolha dos hospitais a serem investigados é de responsabilidade da equipe e de seu Coordenador Local (Tabela 01) e, o número de hospitais onde a pesquisa deve ser aplicada deve ser, quando possível, de no mínimo cinco (5). A equipe via procedimento formal (Termo de Consentimento disponibilizado pelo CTI – Ver Apêndice I), deve obter acesso e permissão para realizar as pesquisas nos hospitais aleatoriamente escolhidos: entregar uma carta de apresentação do projeto e duas vias do termo de consentimento livre e esclarecido, assinado naquele ato. Um ou mais representantes para responder aos questionamentos deve ser designado pelo hospital. Não se faz distinção sobre o tipo de hospital, ver Apêndice 1.

A pesquisa deverá ser realizada por meio de entrevista direta com os representantes de cada hospital, que devem responder as perguntas de acordo com item ou tema descrito pelo QP (figura 02). A pesquisa deve ser aplicada pessoalmente e com a pessoa correspondente a área de interesse, ver figura 02, áreas de interesse. O questionário não deverá ser deixado para ser respondido sem a presença do entrevistador. Esse procedimento é importante e evitará distorções ou bias nos resultados, o que diminuiria a confiabilidade nas respostas.

Existem três fatores que determinam o tipo de estratégia de pesquisa a ser utilizada: “o tipo de pergunta de pesquisa; o grau de controle que o pesquisador tem sobre os eventos comportamentais; e o grau de foco em eventos contemporâneos ou históricos [11]”. Esta pesquisa busca analisar a gestão dos SI e TI em hospitais, através do estudo de eventos contemporâneos,

que não requerem controle. Como consequência, a estratégia de estudo de caso se mostra apropriada.

Desse modo, conforme já mencionado, a metodologia a ser utilizada na pesquisa é a Interpretativa (ou Introspectiva), [12]. Na abordagem interpretativa o projeto escolheu a pesquisa do tipo qualitativa [13].

## 5. - RESULTADOS ESPERADOS.

Os principais resultados esperados por esse projeto dividem-se em duas vertentes:

**1.2** - análise da gestão das TICs em hospitais por região ou nicho escolhido pelo Coordenador Local do projeto (Tabela 01). O resultado da análise Local (local corresponde a aplicação do questionário em pelo menos cinco (5) hospitais na região pesquisada), poderá ser utilizado para tomadas de decisões locais. Nessa fase serão gerados os **Relatórios de Pesquisas Locais (RPL)**.

A segunda vertente,

**2.2** – trata de uma análise integrada de todas as regiões pesquisadas (integração de todos os RLP), e a geração de um Relatório de Pesquisa Integrado, RPI/RRR. **Esse resultado é estratégico, pois vai facilitar que o gestor público/privado brasileiro possa tomar decisões mais ampla ou nacional e, também, mais assertivas na área da gestão hospitalar, tendo como base um documento RPI/RRR sobre gestão hospitalar. A meta é atingir 100 universidades para que se tenha um ROI/RRR completo.**

Esse projeto tem uma enorme componente sociotécnica e, trará também benefícios tanto em publicações, como de novos desdobramentos para outras oportunidades de acordo com a proposta metodológica.

Desse modo, o projeto Piloto GESITI/Hospitalar visa o levantamento do parque da Gestão dos Sistemas e Tecnologias de Informação em Hospitais do Brasil, abrangendo temas e propostas de soluções integradas (RPI/RRR) ou pontuais (RPL), em diversas áreas prioritárias como as apresentadas no sumário do QP, figura 02.

Portanto, após análise e correlação de todos os dados e informações Locais (meta é de 100 RPL brasileiros), será produzido RPI/RRR.

O CTI RENATO ARCHER POR MEIO DO GRUPO GESITI ESTÁ COORDENANDO A PROSPECÇÃO DE DADOS RELACIONADOS À GESTÃO EM SISTEMAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÕES E DO MAPEAMENTO DO PARQUE INSTALADO EM HOSPITAIS, AGREGANDO DADOS COLETADOS NO BRASIL E EXTERIOR.

A proposta do Projeto GESITI/Hospitalar descrita nesse projeto, é o de aprofundar a abrangência dessa pesquisa e, portanto, o TC (RLA), voluntário, deve estar assinado por todos os participante. **Entre os vários resultados previstos para essa pesquisa, espera-se levar informação qualificada, oportuna e integrada aos gestores públicos hospitalares. Esse será o grande mérito desse projeto: um documento RPI/RRR como fonte de suporte a decisão para gestores públicos/privados interessados no tema. O RPI/RRR será público.**

## 6. - REFERÊNCIAS

- [01] - a) - Research Road Map - <http://researchroadmap.org/content.fcg/ResearchRoadmap> - last access July 2011  
b) - Research Road Map - <http://www.cs.bham.ac.uk/research/projects/cosy/presentations/munich-roadmap-0701.pdf> last access July 2011
- [02] - BALLONI, A. J. Por Que GESITI? - Por que gestão em sistemas e tecnologias de informação? Campinas: Editora Komedi, 2006. p. 11-56.  
[http://www.cti.gov.br/noticiaseeventos/2006/gesiti/pdf/livro\\_por\\_que\\_gesiti.pdf](http://www.cti.gov.br/noticiaseeventos/2006/gesiti/pdf/livro_por_que_gesiti.pdf), último acesso 06 Julho/2011
- [03] - SUN, Violeta. *Contribuição ao Estudo da Evolução de Infraestruturas de Informação: Um caso de sistema hospitalar*. Tese de Doutorado/USP/2010 - <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-28072010-161737/publico/VioletaSunTese.pdf> - último acesso: 06 Julho/2011
- [04] - HAMILTON, Scott, CHERVANY, Norman L. *Evaluating information system effectiveness - part I: comparing evaluation approaches*. MIS Quarterly, v.5, p.55-69. 1981
- [05] - BALLONI, A.J. Projeto GESITI Hospitalar - "*Uma avaliação da Gestão em Sistemas e Tecnologias de Informação em Hospitais*", 2011 - <http://www.cti.gov.br/images/stories/cti/atuacao/dtsd/gesiti/hospitalar.pdf> - último acesso: 06 Julho/2011
- [06] - SIGTEC/CTI/MCT - *Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas* – 2011 - <http://www.cti.gov.br/index.php/dtds-projetos/sigtec.html> – último acesso: 06 Julho/2011
- [07] - VIII - Workshop GESITI/2011 - VIII Workshop GESITI/Globalização y los eventos acoplados I Congreso de Competitividad Organizacional y III GESITI/Saúde. [http://fca.uaemex.mx/sys/fca/posgrado/congreso\\_1/paginas/principal.html](http://fca.uaemex.mx/sys/fca/posgrado/congreso_1/paginas/principal.html) último acesso: 06 Julho/2011
- [08] - BALLONI, Antonio José, Questionário Prospectivo – Registrado na Biblioteca Nacional como Obra não publicada sob Nr. 570.379, Livro 1088, folha 447, Agosto 2012, ou; [http://www.cti.gov.br/images/stories/cti/gesiti/CERTIDAO\\_DE\\_REGISTRO\\_QUESTIONARIO\\_PROSPECTIVO.pdf](http://www.cti.gov.br/images/stories/cti/gesiti/CERTIDAO_DE_REGISTRO_QUESTIONARIO_PROSPECTIVO.pdf), último acesso em 28/AGO/2012.
- [09] - CTI/MCT., *Repositório de Informações do CTI – Gestão Hospitalar*. Todos os Relatórios de Pesquisas e, alguns artigos estão disponível em formato pdf nesse link: <http://repositorio.cti.gov.br/repositorio/simple-search?query=Balloni> – último acesso: 06 Julho/2011
- [10] - SELLTIZ, JAHODA, DEUTSCH & COOK. *Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo (trabalho originalmente publicado em 1951), 1975.
- [11] - YIN, Robert K. *Estudo de caso planejamento e métodos*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- [12] - PADRÓN José G. 2001. *La estructura de los procesos de investigación*. In: REVISTA EDUCACIÓN Y CIENCIAS HUMANAS. Año IX, nº 17 julio-diciembre de 2001. Decanato de Postgrado, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. Caracas. p. 33. Disponível em: [http://padron.entretemas.com/Estr\\_Proc\\_Inv.htm](http://padron.entretemas.com/Estr_Proc_Inv.htm). Acesso em 19/10/2010.
- [13] - MARTINS, Gilberto de Andrade. 1994. *Metodologias Convencionais e Não-convencionais e a Pesquisa em Administração*. Caderno de Pesquisas em Administração - PPGA/FEA/USP, n. 1, p. 2 - 6, janeiro 1995. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/C00-art01.pdf>. Acesso em: 22/06/2010.

## APÊNDICE 1.

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) Sr. Diretor do Hospital

- a) - Público Universitário
- b) - Público Municipal
- c) - Privado
- e) - Fundação
- f) - outro ...

Conforme contato anterior, confirmamos que o pesquisador [Prof. Dr. XXX OU Estudante XXX](#) estará fazendo o levantamento prospectivo das Tecnologias da Informação (TI) nesse hospital, sendo, portanto, responsável por essa atividade. Esse trabalho está sendo desenvolvido em cooperação com o Projeto GESITI do [Centro de Tecnologia da Informação](#) – CTI Renato Archer, coordenado pelo Pesquisador Antonio J. Balloni (autor do questionário prospectivo a ser aplicado). A PESQUISA É INTITULADA **UMA AVALIAÇÃO DA GESTÃO EM SISTEMAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO NOS HOSPITAIS (BRASIL OU EXTERIOR)** E POSSUI COMO OBJETIVO FAZER UM LEVANTAMENTO DA TI EXISTENTE NOS HOSPITAIS DA REGIÃO. UM BENEFÍCIO PARA O HOSPITAL SERÁ O CONHECIMENTO DE SEU PARQUE DE TI. UM POSSÍVEL RESULTADO SERÁ A SUA COMPARAÇÃO COM OS HOSPITAIS DE REGIÕES ESCOLHIDAS, OUTRO RESULTADO SERÁ A INFORMAÇÃO DE EM QUAIS ÁREAS PODERÁ SER REALIZADOS INVESTIMENTOS PARA EQUIPARAR O HOSPITAL COM OS MELHORES PARQUES EXISTENTES. CONSIDERA-SE ESTE ESTUDO RELEVANTE, POIS PERMITIRÁ O APROFUNDAMENTO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO SOBRE O ASSUNTO, FACILITANDO O DESENVOLVIMENTO HOSPITALAR COMO UM TODO.

Nas publicações científicas a serem produzidas desta pesquisa, não será revelada nenhuma informação sobre os hospitais em específico, tampouco um hospital saberá sobre as informações do outro. Somente os dados consolidados por região serão divulgados. Este é um comprometimento dos envolvidos nesse trabalho e sob responsabilidade de ação do pesquisador [Prof. Dr. XXX OU Estudante XXX](#), cujo envolvimento nesse trabalho é voluntário, colaborativo e integrado com os demais pesquisadores abaixo mencionados. Portanto, é garantido que as informações obtidas serão mantidas em sigilo e os resultados obtidos na pesquisa serão utilizados apenas para alcançar o objetivo do trabalho, exposto acima, incluída sua publicação na literatura científica especializada. A participação nessa pesquisa não trará aos envolvidos prejuízos ou benefícios financeiros ou profissionais.

Caso concorde dê o seu consentimento para participar deste projeto de pesquisa, assine o seu nome abaixo e conceda-nos acesso as dependências de seu hospital.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. XXXXX – Universidade XXX [www. XXXX](#)  
Fone: xx – XXXXXXXX

\_\_\_\_\_  
Prof. Prof. Dr.  
Site \_\_\_\_\_ Telefone para contato: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. XXXXX – Universidade XXX [www. XXXX](#)  
Fone: xx – XXXXXXXX

\_\_\_\_\_  
Prof. Prof. Dr.  
Site \_\_\_\_\_ Telefone para contato: \_\_\_\_\_

Estou esclarecido(a) e dou consentimento para que as informações por mim prestadas sejam usadas nesta pesquisa. Também, estou ciente de que receberei uma cópia integral deste Termo.

Assinatura:

Data:\*