

\* Artigo Original

## **Informação e comunicação em redes de prática como educação permanente: o caso da estação escola GHC do Observatório de Tecnologias de Informação e Comunicação em Sistemas e Serviços de Saúde<sup>1</sup>**

### **Rafael Dall Alba**

Graduado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), mestre pelo Programa de Pós Graduação em Cardiologia & Ciências Cardiovasculares UFRGS, pesquisador do projeto Rede Governo Colaborativo em Saúde e graduando em Saúde Coletiva (UFRGS). E-mail: rafasaudecol@gmail.com.

### **Alcindo Antônio Ferla**

Médico, doutor em educação, professor adjunto da UFRGS, atuando no Bacharelado e no Mestrado em Saúde Coletiva (UFRGS). Professor colaborador no Programa de Pós-Graduação em Psicologia da UFPA. Coordenador geral dos projetos Rede Governo Colaborativo em Saúde e OTICS.

### **Jamaira Moreira Giora**

Farmacêutica, Assessora Técnica da Direção do Grupo Hospitalar Conceição, Coordenadora Técnica do Projeto Estação Escola GHC do Otics.

### **Lisiane Bôer Possa**

Fisioterapeuta, sanitarista, mestre em sociologia e doutoranda em sociologia na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Gerente de Ensino e Pesquisa do Grupo Hospitalar Conceição e Pesquisadora do Otics.

DOI: 10.3395/reciis.v6i2.Sup1.626pt

---

### **Resumo**

A complexidade das demandas da área da saúde requer cada vez mais plasticidade no modo de gerir, com abordagens multifacetadas e transdisciplinares. A criação de espaços que promovam o desenvolvimento e análise de informação em saúde é estratégia de inovação, principalmente aqueles que promovem a sistematização do conhecimento no cotidiano. A política nacional na área de informação em saúde viabilizou o surgimento do projeto Observatório de Tecnologias de Informação e Comunicação em Sistemas e Serviços de Saúde (OTICS). O apoio às novas formas de gestão em saúde, através do uso da informação para o fortalecimento de práticas em saúde é o foco do OTICS, onde foi criada a Estação Escola Grupo Hospitalar Conceição (EE-GHC). Neste artigo fez-se uma análise descritiva da experiência realizada na parceria entre o OTICS e a Escola GHC, utilizando-se inicialmente uma abordagem

---

<sup>1</sup> Artigo elaborado a partir de projeto de pesquisa com financiamento CNPq e da Fapergs, e de desenvolvimento com financiamento da ANVISA e do GHC. Os autores agradecem o apoio financeiro do CNPq e da Rede Governo Colaborativo em Saúde / UFRGS.

conceitual relativa aos desafios da atuação em cenários especializados e de grande complexidade e das potencialidades à inovação do uso da informação e suas tecnologias no cotidiano do trabalho e da gestão em saúde. Duas experiências foram analisadas e colocam em questão a potencialidade de uso da informação no desenvolvimento de tecnologias de vigilância sanitária mais voltadas à ideia da integralidade na saúde: a criação de um programa de educação e promoção em saúde relacionado com eventos toxicológicos (PEPSET) em crianças e outra na construção de sistema de monitoramento e rastreamento de próteses ortopédicas. Quanto ao PEPSET foi implementada uma ação multifocal capacitando agentes comunitários de saúde e demais profissionais da saúde. Como resultado, a ANVISA aprovou a metodologia sendo viável para disseminação da experiência em outras localidades e incentivou o mecanismo de avaliação dessas ações que ainda estão em desenvolvimento. A EE-GHC desde a sua implementação conseguiu não somente potencializar o uso da informação para a qualificação dos serviços hospitalares, mas também produziu espaços de desenvolvimento e análise de projetos contribuindo para a obtenção de dados robustos destinados ao fortalecimento da gestão e da atuação em vigilância sanitária, em rede interinstitucional e voltada à qualidade da atenção aos indivíduos e coletividades. A integralidade, nesse caso, se fortalece com a articulação interinstitucional, com a aproximação de estruturas e práticas da vigilância sanitária e da assistência, na produção de conhecimentos úteis ao cotidiano do trabalho e na prospecção em vigilância sanitária e, sobretudo, no fortalecimento da educação permanente em saúde.

**Palavras-chave:** Ambientes híbridos, Informação em Saúde, Redes de Conhecimento, Observatório de Saúde.

## **Introdução**

A ciência da saúde tem se beneficiado, nos últimos anos, de vertentes de produção de conhecimento que descrevem novas perspectivas da relação entre o mundo do trabalho e a produção de saúde. Mudanças na compreensão da saúde e seus efeitos no conhecimento epidemiológico, por exemplo, foram alimentadas pelas análises da relação com a distribuição de doenças segundo contextos sócio-econômicos e, em particular, dos processos de trabalho e dos modos de produção, que deram origem à epidemiologia social latino-americana no final da década de 1970 (DRUMOND JÚNIOR, 2003). Mais ao final da década de 1980 e, com especial vigor, a partir de meados de 1990, as análises do trabalho em saúde passaram a ocupar-se também de identificar certos padrões de conexão entre formas de organizar o cuidado e a predominância de certas naturezas de tecnologias para operar o mesmo na dimensão das práticas no cotidiano dos serviços. Nesse campo, Merhy (2002) foi pioneiro em aprofundar as análises no que chamou de *micropolítica do trabalho*, ou seja, a dimensão das relações entre diferentes atores e destes com recursos e, mesmo, com certas lógicas de organização do cuidado e da gestão. As análises da micropolítica do trabalho permitem novas aproximações na compreensão das relações que se estabelecem no cotidiano e ampliam a capacidade analítica dos efeitos da introdução de certos insumos, como a informação, e de certas políticas no contexto das práticas cotidianas.

No âmbito das políticas, dentre os avanços obtidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no país nos últimos anos está a aprovação da política direcionada para a área de informação e comunicação (BRASIL, 2003), abordando os principais aspectos apontados como críticos por

estudos, pesquisas e análises dos órgãos de gestão e participação no sistema de saúde. Esta política, em acordo com evidências geradas por experiências internacionais e por experiências exitosas no âmbito nacional, associa o uso da informação propriamente dito para apoio à decisão em diferentes níveis do sistema de saúde com o uso criativo e inovador dos recursos informacionais e de comunicação. O estudo e o desenvolvimento de tecnologias para fortalecer o cenário indicado por esta política mostram-se como ações capazes de ampliar os seus efeitos. O desafio é compreender um duplo fluxo de construção, de um lado relativo ao conteúdo e à implementação da política, de outro relativo ao contexto das práticas no cotidiano dos serviços.

O projeto do Observatório de Tecnologias de Informação e Comunicação em Sistemas e Serviços de Saúde (OTICS) foi proposto e vem sendo implementado considerando-se que o uso da informação e suas tecnologias para apoio à gestão e ao ensino constituem-se em prioridades políticas e estratégicas do Sistema Único de Saúde (SUS), conforme apontam a literatura especializada e documentos institucionais (FERLA, 2009). Mais do que ferramenta tecnológica, o Observatório pretendia operar como dispositivo para a implementação da Política de Informação e Informática em Saúde para o SUS (Brasil- 2004), em articulação com a Política de Educação e Desenvolvimento para o Sistema Único de Saúde – Caminhos para a Educação Permanentes em Saúde (Brasil- 2003). Esse desafio foi tomado pelo Observatório por meio da necessidade de uma produção em rede, de caráter multidisciplinar e envolvendo diversas instituições de diferentes localizações e naturezas. O projeto foi apresentado inicialmente ao Edital CNPq/DECIT nº 23/2006, tendo sido aprovado na modalidade de Auxílio à Pesquisa, na linha de comunicação e informação em saúde, tendo como linha temática principal as análises de usos integrados de sistemas e metodologias em informação em saúde, informação científica e tecnológica em saúde e comunicação em saúde. Como linhas temáticas secundárias: desenvolvimento de metodologias ou de processos de avaliação da informação, dos sistemas de informação e da comunicação em saúde; diagnóstico de demandas e necessidades de informação e desenvolvimento de metodologias de comunicação para transferência de informação em saúde e conhecimento técnico-científico, incluindo tecnologias de informação e comunicação virtual; e diagnóstico da infra-estrutura de tecnologias de informação e da incorporação da inovação tecnológica nos processos de gestão da informação em saúde, da informação científica e tecnológica em saúde e da comunicação em saúde, em âmbito nacional. A inserção do projeto no referido edital é parte do desafio da pesquisa & desenvolvimento voltados para o cotidiano do trabalho em saúde e, portanto, com diálogo apenas relativo com as lógicas especializadas e disciplinares de organização do conhecimento na contemporaneidade; a aposta que se faz é no diálogo intensivo com o cotidiano das práticas no interior de serviços e sistemas.

O Observatório vem se constituindo em uma ferramenta de fortalecimento do uso da informação e suas tecnologias, além de disponibilizar recursos tecnológicos para a utilização mais ampliada da informação no cotidiano do SUS. Assim, vem fomentando a cooperação técnica mais horizontal entre instituições e sistemas locais de saúde, constituindo condições para a atuação e fortalecimento de uma rede científica envolvendo a participação direta de instituições de ensino e pesquisa conjuntamente, além de serviços de saúde em diversas regiões geográficas do país, contemplando contextos bastante heterogêneos, o que responde a uma perspectiva descentralizadora, em consonância com a política de informação e comunicação. A escolha por concepções não instrumentais de informação para suporte à

gestão alocou à construção do Observatório a necessidade conceitual de pensar nas relações entre a informação e as tecnologias de informação e comunicação, em contato com a educação, não mais como *instrumentos* voltados predominantemente à ampliação da racionalidade cognitivo-instrumental dos processos decisórios na gestão, mas por rever possibilidades de ampliação da potência da informação, operando também como *dispositivo* para a produção de novos padrões para a decisão, para a organização do trabalho e para a construção do sistema de saúde.

Neste contexto, o OTICS se aproximou do Grupo Hospitalar Conceição (GHC), Porto Alegre - Rio Grande do Sul o qual é referência no atendimento do SUS da região, formado pelos hospitais Conceição, Criança Conceição, Cristo Redentor e Fêmeina, 12 postos de saúde do Serviço de Saúde Comunitária e três centros de Atenção Psicossocial além de apoiar centros de cultura e saúde como os Pontos de Cultura (GHC, 2012). Os quatro hospitais dedicam-se a atender as diversas necessidades de cuidados das pessoas, sendo responsáveis por 35% de todas as internações pelo SUS em 2009 em Porto Alegre. Quase 16% de todos os atendimentos ambulatoriais em hospitais pelo SUS na Capital ocorrem no Grupo. O momento de aproximação coincidiu com o esforço institucional de fortalecer ações de ensino e pesquisa como estratégias de desenvolvimento institucional, no que foi chamado de Escola GHC (Centro de Educação Tecnológica e de Pesquisa em Saúde). O resultado inicial desta parceria foi a criação da Estação Escola do GHC (EE-GHC).

O Centro de Educação Tecnológica e de Pesquisa em Saúde - Escola GHC, é uma das unidades que compõem a rede de serviços do Grupo Hospitalar Conceição (GHC) e a sua vinculação com o ensino pretende fortalecer a aprendizagem oportuna colada ao trabalho na rede de serviços do SUS e, portanto, distante do conceito de universidades corporativas, comumente mais voltadas à incorporação de conhecimentos estratégicos para as instituições que as propõem. Tendo como eixos norteadores os princípios e diretrizes do SUS, busca desenvolver políticas e ações de ensino, pesquisa e extensão. Suas ações visam fortalecer a cooperação técnico-científica, produção e divulgação de informação científica e de inovação no campo da saúde. O objetivo é qualificar a atenção, a gestão, a formação e a participação social no sistema de saúde e ampliar as possibilidades de inclusão e desenvolvimento social e econômico. A Escola está comprometida com a formação de cidadãos conscientes, com o desenvolvimento sustentável e solidário e com a consolidação do SUS (EE-GHC, 2012). A cooperação OTICS e Escola GHC pretendeu o desenvolvimento institucional ao ensino e à pesquisa, o fortalecimento das aproximações do cotidiano do trabalho e da produção de conhecimentos e o apoio à mobilização institucional para o ensino e a pesquisa, considerando a especificidade de tratar-se de um grande complexo de serviços assistenciais.

Neste artigo, será desenvolvida uma análise descritiva da experiência realizada na parceria entre o OTICS e a Escola GHC, utilizando-se inicialmente uma abordagem conceitual relativa aos desafios da atuação em um contexto de grande complexidade, como o da iniciativa da introdução de uma escola tecnológica numa instituição assistencial de grande porte na saúde, da análise das potencialidades à inovação do uso da informação e suas tecnologias no cotidiano do trabalho e da gestão em saúde, tendo a apresentação de duas iniciativas desenvolvidas como marcadores analíticos do alcance do projeto.

## **A concepção do observatório no fortalecimento e incorporação de tecnologias na qualificação do cuidado e da gestão em saúde**

Para a pesquisa e o desenvolvimento na área de tecnologia informação e ciência, o projeto OTICS buscou operacionalizar propostas que sugerem a criação de um Observatório com capacidade de integrar e articular os Sistemas Nacionais de Informação em Saúde do Ministério da Saúde e os Bancos de Dados Nacionais oriundos dos inquéritos e levantamentos censitários realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, mas ampliou essas propostas ao associar a elas o desafio da disseminação e produção de conhecimento, contribuindo para a ampliação da inteligência coletiva sobre a saúde e o sistema de saúde. O conceito de inteligência coletiva propõe o uso da informação como dispositivo para mobilizar redes explicativas locais e a aprendizagem significativa voltadas à construção de sentidos compartilhados e à mobilização para a ação, nesse caso a abordagem de problemas ao funcionamento de instituições, serviços, redes e sistemas de saúde (FERLA, 2009). O objetivo geral do projeto inicial foi de desenvolver e implementar um Observatório de Tecnologias de Informação e Comunicação em Sistemas e Serviços de Saúde, definido como um conjunto de soluções tecnológicas e operacionais que abrangem aspectos tecnológicos e políticos-organizacionais, visando qualificar o monitoramento e avaliação de indicadores de saúde, bem como criar meios que facilitem o acesso e a troca de informações entre os diversos atores envolvidos direta ou indiretamente com informação em saúde, estabelecendo a base para um processo permanente e contínuo de gestão e de ensino no sistema de saúde.

Necessário se faz destacar que o conceito de tecnologia utilizado não se restringe aos instrumentos tecnológicos ou equipamentos, mas, em sintonia com o proposto por Mendes-Gonçalves (1994) aos "nexos técnicos estabelecidos no interior do processo de trabalho entre a atividade operante e os objetivos de trabalho" (p. 18) ou, dito de outra forma, a articulação particular entre o "saber e seus desdobramentos materiais e não-materiais" (p. 20) em distintos processos de produção. Inclui, portanto, equipamentos, saberes estruturados e os modos de relação que se estabelecem entre o trabalhador e o contexto em que realiza o trabalho ou, como diz Merhy (2002), tecnologias de distintas naturezas: duras, leve-duras e leves.

O conceito de "Observatório" engloba um conjunto de tecnologias capazes de captar, tratar e disseminar informações e conhecimentos para suporte à tomada de decisões a uma rede de atores definidos, envolvidos com processos de gestão e de ensino no sistema de saúde. No caso desta iniciativa, o âmbito de abrangência foram tecnologias para uso dos indicadores de saúde tratados de acordo com a proposta da Rede Interagencial para Informação em Saúde (RIPSA) nas funções de gestão de sistemas e serviços de saúde e para seu uso nos processos de ensino. A referência à produção da RIPSA se faz necessária uma vez que, de forma inédita, aquela iniciativa buscou articular em rede instituições produtoras e consumidoras de informações em saúde, especialistas e gestores, para gerar consensos sobre a produção de indicadores úteis e oportunos, padronizados em relação à metodologia de cálculo, mas, sobretudo, claramente definidos em termos de potencial de uso, o que os torna facilmente absorvidos no cotidiano do trabalho por indivíduos portadores de diferentes saberes no campo da saúde. (RIPSA, 2012).

Como resultados do projeto, foram desenvolvidos um portal na internet e um conjunto de funcionalidades para utilização na gestão e no ensino da saúde, mas, sobretudo, uma rede de

atores com inserções diversificadas no trabalho no interior dos serviços e na academia. Entre as funcionalidades para o ensino, estão recursos que permitem avançar do conceito tradicional de ambientes virtuais de aprendizagem, incluindo atividades em rede e em tempo real, que o colocam em outro patamar tecnológico, na tipologia de *ambientes híbridos* (OTICS, 2012), que o projeto auxiliou a definir. Em relação à gestão, foram desenvolvidas ferramentas para associação de bases de dados para a produção de indicadores úteis para a avaliação de desempenho dos sistemas de saúde e para atividades de suporte à educação permanente dos trabalhadores, com formatos diversificados para consulta, contribuindo para as mediações necessárias para o fortalecimento do uso cotidiano de informações para a tomada de decisões em diferentes níveis do sistema de saúde.

O projeto também desenvolveu metodologias de associação de bases de dados que auxiliam na redução indicadores capazes de representar diagnósticos situacionais dos sistemas de saúde, de fácil utilização por sujeitos de diferentes inserções (gestão, atenção, participação e formação). Essas metodologias foram aplicadas aos microdados de diferentes bases de informação, permitindo o acesso, diretamente no Portal do Observatório, a indicadores para a avaliação e para o diagnóstico de sistemas e redes de saúde. Além disso, o Observatório fomentou a criação de grupos de pesquisa e a configuração de uma rede científica envolvendo instituições de ensino, pesquisa, gestão e serviços de saúde em todas as regiões do estudo. No âmbito do projeto, para dar suporte à diversidade de interesses dos diferentes grupos de participantes do Observatório, foi cunhada a expressão "Estação Especializada", para referir-se a temas singulares que mobilizavam a produção de tecnologias de trabalho para grupos de interesse a partir da informação e comunicação em saúde. Ou seja, a especialização não se deu por decorrência do recorte disciplinar de conhecimentos, mas de problemas do cotidiano do trabalho que mobilizava um grupo de atores dispostos a atuar em rede. Essa rede participou ativamente na estruturação das soluções, tecnologias e metodologias utilizadas, assim como na identificação de experiências para a composição de um repositório de iniciativas de uso da informação e suas tecnologias e na utilização de recursos desenvolvidos em atividades de ensino e avaliação. Essa participação constituiu funcionalidades de suporte à rede científica no Observatório. A síntese entre as metas iniciais e o resultado alcançado pelo projeto é um saldo positivo, que inclui as condições cognitivas e materiais para a segunda fase do Projeto OTICS. Como conclusão, o projeto logrou uma aproximação forte entre o uso da informação para a gestão e para o ensino e a concepção da educação permanente em saúde, conforme anunciava como potencialidade a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde para o SUS, que suscitou o projeto.

### **Parceria OTICS – GHC e a criação da estação escola GHC**

Entre as transformações do sistema de saúde brasileiro no processo de reformas dos últimos 30 (trinta) anos está uma grande diversificação de modalidades das instituições que compõem o sistema de serviços de saúde. Os hospitais, instituições assistenciais predominantes e centrais há alguns anos, vêm sendo desafiados a operar de forma integrada a uma rede diversificada de serviços de saúde, já com predomínio de outras modalidades, no caso brasileiro. Do ponto de vista assistencial, os hospitais têm hoje as suas responsabilidades aumentadas como serviço de retaguarda e de apoio técnico à rede de serviços. Também cresce progressivamente a relevância deste como instituição de formação de trabalhadores

especializados, de educação permanente e, ainda, como espaço de desenvolvimento de projetos de investigação clínica, epidemiológica e em diversos aspectos da gestão.

A instituição hospitalar está se renovando e segue exercendo um papel importante no sistema de saúde, mas significativamente distinto daquele exercido há alguns anos atrás. No escopo dessas mudanças, a produção de novos conhecimentos que contribuam com a qualificação do sistema de saúde parece um investimento estratégico e ocupa lugar relevante na política específica do SUS. Mais do que isso, é um desafio impostergável às instituições que pretendem manter liderança na sua atuação no sistema de serviços de saúde, que opera com novas bases conceituais e éticas. Os hospitais necessitam de novos sistemas de decisão e novas capacidades institucionais para os desafios contemporâneos do SUS. Uma das características dessas novas capacidades institucionais é a operação em redes interinstitucionais e, para tanto, novos conhecimentos e novas ferramentas são necessárias.

Na condição de concentradores e demandantes das mais densas tecnologias, são responsáveis por parte extremamente importante do consumo de equipamentos médico-hospitalares, materiais médico-cirúrgico, medicamentos, imunobiológicos e outros insumos e produtos em saúde no país, além de toda uma gama de serviços de Tecnologia de Informação. A esse respeito, a literatura especializada atribui à gestão de processos de trabalho e da incorporação de tecnologias um caráter estratégico na qualificação da atenção hospitalar. Esse problema particular pode tornar-se potência singular para a pesquisa e produção de conhecimentos voltados para fortalecer a gestão no atual contexto do sistema de saúde. Essa foi parte da motivação da aproximação do OTICS com a Escola GHC.

O aumento de densidade tecnológica dos serviços e a incorporação de novas práticas e tecnologias criam a necessidade de estabelecer mecanismos e estratégias para lidar com as demandas de repensar e reestruturar os modelos de assistência hospitalar com foco no usuário e em operação sistêmica com outros serviços. A proposta apresentada no projeto OTICS está baseada em pesquisar e desenvolver alternativas, implantar metodologias e tecnologias e produzir informações técnico-científicas e ferramentas para as áreas meio e assistenciais e, mais do que isso, como suporte à gestão de redes especializadas de serviços e de sistemas de saúde. O âmbito da gestão de serviços, redes e sistemas no atual contexto da saúde apresenta-se como uma área de extrema complexidade, por decorrência das múltiplas determinações que envolvem a produção da saúde e, também, as modelagens tecnoassistenciais que operam no seu interior. Além de mudanças na formação dos profissionais, dos programas de educação continuada e permanente em saúde, novas profissões vêm sendo incorporadas ao campo da saúde. Mais do que a formação especializada, é um desafio de profissionais e instituições o desenvolvimento das capacidades de analisar, compreender e avaliar, de forma interdisciplinar, sistemática e permanente, em busca de evidências do cotidiano aos processos de tomada de decisão. A cultura de avaliação (CONTANDRIOPOULOS, 2004), compreendida como a incorporação de sistemas de produção sistemática de bases cognitivas para julgamentos críticos para a tomada de decisão, é uma necessidade cada vez mais aguda no contexto dessas transformações e da complexidade do campo da saúde, que atravessa instituições, redes e sistemas.

A avaliação é base para o aprendizado institucional e, para isso, precisa absorver metodologias participativas, ação interdisciplinar, capacidade prospectiva, sentidos para a ação, características democráticas e com baixa subordinação hierárquica. Com essa concepção, a

avaliação pode ser um eficiente dispositivo para a melhoria do desempenho das instituições no contexto da complexidade do sistema de saúde atual.

É no contexto dessas mudanças que o Grupo Hospitalar Conceição, que implementa mudanças importantes nas políticas institucionais há alguns anos, constituiu o ensino e a pesquisa como prioridade na sua agenda, com a ambiciosa meta de torná-lo pólo de excelência nessas áreas. Esse destaque ao ensino e à pesquisa busca, por um lado, acompanhar a tradição de referência dos hospitais e serviços que o compõem na produção de serviços especializados para os sistemas de saúde municipal, metropolitano, estadual e, mesmo, da Região Sul do Brasil. Por outro lado, essa decisão da gestão institucional procura gerar condições para que se torne referência também na inovação, nesse contexto de mudanças rápidas e que envolvem troca de paradigmas.

O projeto pretendeu pesquisar modelos de gestão da tecnologia e da informação aplicáveis a outras instituições hospitalares, definindo critérios, grau de criticidade para as situações de risco, de modo a permitir uma melhor condição no estabelecimento de modelos de acompanhamento e monitoramento de informações sobre risco e qualidade em estabelecimentos de saúde. A pesquisa, nesse caso, produziu informações sistemáticas para alimentar os processos de avaliação e, assim, embasar processos decisórios voltados para a qualidade da atenção. Incidiu no que a literatura tem denominado de "cultura de avaliação na saúde".

Este projeto utilizou-se de parte das modalidades de investigação, produção de conhecimentos e disseminação de informações desenvolvidas no escopo do projeto de pesquisa e desenvolvimento denominados Observatório de Tecnologias de Informação e Comunicação em Sistemas e Serviços de Saúde que, em sua primeira fase, mobilizou uma rede científica com diversas instituições e pesquisadores em todas as regiões do país para a análise, sistematização e disseminação de conhecimentos em relação à gestão e ao ensino em saúde (FERLA, 2009) O projeto se institui como um programa de pesquisas na avaliação da incorporação tecnológica na assistência hospitalar especializada e de produção de conhecimentos e tecnologias de suporte à gestão com a vinculação com Estação Escola GHC focada na avaliação de tecnologias e processos de gestão. O objetivo do projeto foi pesquisar, desenvolver tecnologias de gestão para a qualificação dos serviços hospitalares e disseminar informações, dando início à implantação de um sistema de aperfeiçoamento da qualidade assistencial. Este sistema também exerce a possibilidade de um lócus para a realização de teste das tecnologias e estratégias obtidas por meio da pesquisa, sendo desenvolvidas de modo a permitir, além da prevenção dos riscos inerentes aos serviços de saúde, a identificação, a experimentação e a validação de metodologias inovadoras de informação em saúde, gestão de risco e de qualidade dos serviços e produtos, assim como de avaliação de tecnologias em saúde (ATS), com vistas à segurança, ao uso racional de produtos e materiais, à efetividade dos serviços prestados, à incorporação racional de tecnologias e à boa relação eficácia/custo.

O segundo passo desta parceria constituiu-se no desenvolvimento de projetos conjuntamente com os setores assistenciais de saúde do GHC. Nesta etapa foram elaboradas demandas de diversos setores, as quais refletiam também as demandas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que se tornou parceira dos projetos. Neste artigo serão descritas duas experiências criadas a partir dessa parceria e suas respectivas contribuições para o



fortalecimento da tecnologia de informação aplicada na educação e gestão. A descrição das experiências realizadas pela Estação Escola GHC não será apresentada de maneira a focar nos resultados específicos de cada projeto, mas sim focando na sua capacidade de dialogar e construir em rede e de analisar as contribuições metodológicas do Otics. A escolha dos dois casos foi feita principalmente pela diversidade empírica: um deles foi realizado no campo temático da promoção da saúde, em íntimo contato com a atenção básica, e outro com a alta densidade tecnológica, representada aqui pelos transplantes ortopédicos, apontando novas estratégias para a prospecção em vigilância sanitária. Em ambos, a produção e o uso de informações a partir do cotidiano pretendeu qualificar a gestão e a atenção na saúde no âmbito institucional e produzir tecnologias para a cooperação com outras instituições.

### **Desenvolvimento de tecnologias e estratégias multifocais na prevenção de agravos tóxicos em crianças**

Acidentes toxicológicos constituem-se num problema relevante para a saúde. A partir de dados do Centro de Informações Toxicológicas (CIT-RS), detectou-se uma elevada incidência de casos de intoxicação registrados no Rio Grande do Sul (cerca de 20.000/ano), principalmente em crianças menores de 10 anos (CIAT-RS, 2010). Este quadro configura-se não somente como um contribuinte para a elevação de custos na assistência para o SUS, mas principalmente como uma preocupação com a segurança em saúde da população. Mais do que isso, situam-se numa fronteira entre vigilância e assistência em saúde e, ainda mais particularmente, tornam visível o limite de estratégias exclusivamente normativas e prescritivas da vigilância em saúde, onde a evidência gerada a partir da informação sobre determinado risco ou agravo, desencadeia predominantemente dispositivos formais e ações verticais de educação para a saúde, em geral com caráter centralmente informativo. Tomamos aqui a vigilância em saúde em uma concepção que a define como um modelo de atenção é caracterizada como um conjunto articulado de ações destinadas a controlar determinantes, riscos e danos à saúde de populações que vivem em determinados territórios, sob a ótica da integralidade do cuidado, o que inclui tanto a abordagem individual quanto a coletiva dos problemas de saúde.

No Brasil temos um quadro de subnotificações a cerca do tema, chegando em alguns estados a total nulidade de registro (CIAT-RS, 2010). A problemática das demandas em saúde necessita abordagens multidisciplinares e o constante aperfeiçoamento do processo de trabalho amparado pela educação em saúde. Necessário registrar que, nesse caso, a educação não se concentra predominantemente na transmissão de conhecimentos, mas na produção de saberes requeridos no cotidiano do trabalho pelos atores envolvidos no mesmo. Em síntese, a questão colocada inicialmente dizia respeito à possibilidade de desenvolver novas abordagens para a vigilância sanitária, no caso de acidentes tóxicos, articulado institucionalmente e no âmbito de suas práticas serviços de vigilância e assistência em saúde, em particular na atenção básica. Desafio ambicioso, uma vez que, desde a origem dos sistemas de saúde contemporâneos, a vigilância e a assistência tendem a caminhos e estratégias de institucionalização diversas.

Numa primeira aproximação ao problema, buscou-se associar a informação à educação permanente em saúde. A educação permanente em saúde, entendida como educação articulada ao trabalho, como descreve Ferla (2008), vem sendo uma ferramenta que promove: a articulação entre ensino, trabalho e cidadania, a vinculação entre formação, gestão setorial,

atenção à saúde e participação social; a construção da rede do SUS como espaço de educação profissional; o reconhecimento de bases locais como unidades político-territoriais onde estruturas de ensino e de serviços devem se encontrar em 'cooperação' para a formulação de estratégias para o ensino promovendo a integralidade. Assim o projeto teve como foco o desenvolvimento e implementação de um programa multifocal visando à descrição das especificidades e características de produtos envolvidos em acidentes tóxicos e desenvolvimento de ações de educação e prevenção de acidentes. A produção de informações e seu uso pretendiam desenvolver tecnologias de vigilância mais abertas à ideia da integralidade em saúde.

A ação foi desenvolvida conjuntamente à Estratégia de Saúde da Família (ESF) em uma parceria entre o GHC e OTICS. No contexto da educação permanente em saúde, visando aproximar a produção de conhecimentos no cotidiano das instituições de saúde através dos agentes comunitários de saúde (ACS) que a partir da realidade vivida nos serviços, puderam cada vez mais se empoderar do protagonismo das ações em saúde e constituir redes de conversação nos territórios de atuação. De forma sucinta o projeto buscou a participação da equipe de saúde na construção de uma metodologia multidisciplinar e multiprofissional englobando, promoção em saúde, fortalecimento os sistemas de registro e notificação, educação permanente e vigilância no contexto dos agravos tóxicos em crianças. Como resultado, além de alimentar a base de dados/informação do CIT-RS sobre a problemática do evento toxicológico e um programa completo de capacitação de profissionais da saúde, buscou-se um diálogo como parcerias que pudessem ampliar e disseminar o resultado desse trabalho. O destaque aqui é para a produção de informações sobre acidentes tóxicos, a partir de levantamentos de campo por parte de agentes das equipes de atenção básica, integrada ao cotidiano do trabalho, permitindo intervenções como a própria coleta, a educação e a capacidade de análise do contexto da saúde. Ao final, além de um banco de dados atualizado, a ampliação da capacidade de dimensionar e atuar no contexto dos acidentes toxicológicos, por parte tanto da equipe quanto da população usuária. Durante o 10º Congresso Internacional da Rede Unida o projeto foi apresentado despertando o interesse de gestores e profissionais para a aplicação do projeto nas suas localidades. Ainda o projeto possui como perspectivas avaliação da estratégia utilizada a fim de validar a metodologia, descrever os passos de implantação assim tornando um programa passível de ser implementado por outros gestores.

### **Desenvolvimento de tecnologias de vigilância no monitoramento da qualidade, segurança e efetividade de implantes ortopédicos**

Em uma dimensão de densidade tecnológica mais alta e predominantemente no interior da instituição hospitalar, foi tomada outra questão para refletir sobre tecnologias de vigilância sanitária. Implantes ortopédicos são considerados de alto risco por serem invasivos e estranhos ao organismo humano, sendo necessário que sua manutenção e projeção sejam feitas dentro de padrões de qualidade e segurança, visando à diminuição de riscos inerentes em relação aos benefícios esperados. Alguns países contam com cadastros de próteses, contribuindo para a obtenção de informações sobre segurança, efetividade e durabilidade dos produtos, auxiliando na identificação de eventos adversos, sendo que o Brasil ainda não conta com tal cadastro, apesar desses produtos serem classificados como risco classe III pela

ANVISA e estarem relacionados a atendimentos de alta densidade tecnológica e de alto custo para o SUS.

Em função disso, o Ministério da Saúde vem priorizando ações e estudos sobre implantes ortopédicos considerando os elevados custos envolvidos em todo o processo e o efeito sobre a qualidade de vida da população usuária. A importância do monitoramento da qualidade, da segurança e da efetividade dos implantes é dada pela possibilidade de identificação de pontos críticos quanto ao produto, ao processo de fabricação, à cadeia de distribuição, à indicação cirúrgica, ao treinamento de equipes, bem como pela criação de oportunidades de melhoria de processos. A ANVISA tem recebido notificações de Eventos Adversos associados à utilização de implantes ortopédicos causando risco aos pacientes assistidos, assim justifica-se a criação e implantação de novas tecnologias de vigilância no controle de qualidade, monitoramento e rastreabilidade do setor. A inovação pretendida aqui se refere a tecnologias de vigilância sanitária que permitam visualizar e intervir, de forma mais integrada, no ciclo produtivo dos insumos utilizados e no ciclo assistencial, ampliando a capacidade de prospecção. Novamente em destaque o limite de ações recortadas pela especialização do conhecimento e das práticas, pela abordagem normativa e formal e pela fragmentação institucional.

Considerando o período de transição demográfica no qual o Brasil se encontra, o qual leva a um aumento da expectativa de vida e ao envelhecimento da população, aumenta-se a necessidade de cirurgias ortopédicas, as quais podem proporcionar uma melhora da qualidade de vida dos usuários com indicação cirúrgica. Esse aumento no volume de cirurgias também justifica a necessidade do estabelecimento de novas estratégias de monitoramento para avaliar a qualidade dos implantes ortopédicos. Soma-se a isso o fato de o Grupo Hospitalar Conceição (GHC) já ter um histórico de ações de monitoramento de implantes, visto que no ano de 2006 o grupo participou de um projeto de monitoramento de implantes de joelho e quadril, por iniciativa da ANVISA.

Nesse mesmo período, o Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul estava investigando denúncias de fraudes e desvios de qualidade de implantes explantados em hospitais do Rio Grande do Sul. Em função disso, assinou-se um acordo entre o Ministério Público e o GHC para acompanhamento das ações do referido projeto e inclusão do acompanhamento de implantes retirados em cirurgias de revisão, visto que o projeto inicial previa apenas o monitoramento de implantes novos. Os resultados obtidos foram encaminhados à ANVISA e ao Ministério Público para que fossem iniciados os procedimentos pertinentes.

O projeto inicial teve como objetivo a Implantação de mecanismo de registro, monitoramento da qualidade, segurança e efetividade dos implantes ortopédicos utilizados. Para tanto, foi realizado o monitoramento da qualidade de implantes ortopédicos de quadril e joelho disponíveis para cirurgias e dos implantes ortopédicos removidos através de cirurgias de revisão. Concomitantemente foi implantado o Sistema de Cadastro de Próteses de quadril e joelho da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT), visando desde o melhoramento à ampliação do uso. Buscou-se também elaboração e validação metodologia de monitoramento.

O projeto foi desenvolvido de forma integrada e multidisciplinar, envolvendo o GHC e outras instituições como os órgãos municipais, estaduais e federais de vigilância sanitária sendo eles

o Laboratório de Metalurgia da UFRGS (LAMEF/UFRGS) e a SBOT. Para o trabalho de monitoramento, foram escolhidos implantes novos de quadril e joelho disponíveis no centro de materiais do GHC e implantes removidos de pacientes em cirurgias de revisão que estiveram sob suspeita de desvio de qualidade e que tenham sido implantados a menos de 10 anos, priorizando os com menos de cinco anos. Os implantes novos foram coletados pela Vigilância Sanitária Estadual, com a frequência de cinco unidades por mês, e encaminhados para análise no LAMEF, sendo que os produtos fora das especificações foram encaminhados para notificação no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS). Outras cinco amostras de produto removido também foram enviadas a cada mês para o LAMEF, igualmente gerando notificação em caso de irregularidades.

Nesta fase do projeto como resultado ocorreu o piloto da implantação do sistema monitoramento da qualidade e segurança. Apesar dos dados analisados se apresentarem em instância preliminar, eles chamaram a atenção da ANVISA a cerca da qualidade destes implantes. O sistema de informação desenvolvido foi modelado numa interface de aproveitamento total da informação manejada. O caráter compulsório do registro de informações do paciente no período pré e pós-cirúrgico garantiu o poder da ferramenta como passível de ser analisado e implementado em escala nacional. A articulação e trabalho em rede proposta pelo OTICS garantiu uma melhor eficiência na comunicação de diversos atores envolvidos no processo gerando uma maior resolutividade nas ações desenvolvidas. Com base nesses dados pretende-se que esse sistema possa influenciar na qualificação dos procedimentos cirúrgicos que envolvam implantes ortopédicos disponibilizados para o SUS devido ao seu monitoramento efetivo. O projeto pretende que as estratégias desenvolvidas promovam o fortalecimento do sistema de rastreabilidade, qualidade e monitoramento das próteses não só institucional, mas sim com um potencial colaborativo direcionado para toda rede de saúde com foco na segurança do paciente.

## **Conclusão**

À medida que a complexidade dos processos de saúde aumenta, são cada vez mais necessários mecanismos criativos e inovadores de tratamento e uso da informação. A necessidade da obtenção de informação estruturada e de fácil acesso concentradas em sistemas de informação gera um desafio não só na área da saúde, mas em diversas outras. A estruturação de espaços de desenvolvimento e transformação de metodologias na área de saúde, baseado em teorias de ambientes híbridos, buscando o envolvimento de vários atores na pesquisa, possibilitando um trabalho em rede derivado realmente de processos transdisciplinares é fundamental para a geração de dados que sustentaram processos decisórios futuros. O deslocamento analítico dos sistemas de informação para o uso da informação no cotidiano do trabalho em saúde é fundamental e, de certa forma, requer a quebra de uma tradição de grandes sistemas centralizados configurados por demandas especializadas de áreas específicas das estruturas de gestão. No âmbito dessa problemática, desenvolver novas tecnologias e analisar em maior profundidade experiências é uma abordagem promissora.

Neste contexto a experiência da Estação Escola do Grupo Hospitalar Conceição (EE-GHC) vem conseguindo potencializar não só o uso da informação para a qualificação dos serviços hospitalares, mas também proporcionou a criação de ambientes para desenvolvimento de

novas metodologias para geração de informações úteis e oportunas para o trabalho no cotidiano de instituições em saúde de diferentes naturezas. Outro passo determinante do sucesso do uso da informação é a construção compartilhada de informações de forma a fortalecer a rede de conhecimento em potenciais parcerias para a reverberação destes novos processos de saúde. As parcerias criadas a exemplo da ANVISA demonstram uma capacidade de um fortalecimento do processo dialógico na estruturação de demandas e conseguinte geração de informação inteligível para tomada de decisão dos órgãos executores. Um marcador relevante de êxito da experiência é, justamente, as aproximações institucionais envolvidas no projeto. Mais particularmente, essa aproximação institucional incorpora órgãos de gestão, serviços de diferentes densidades tecnológicas e academia. No caso específico da vigilância sanitária, é ainda mais relevante destacar essa aproximação, na medida em que a separação institucional e de práticas entre a vigilância e a assistência acompanha a história dos sistemas de saúde desde a modernidade.

A parceria OTICS-GHC trabalha para que pesquisa e produção de conhecimentos no âmbito da vigilância sanitária se realiza de maneira colaborativa no cotidiano dos serviços e sistemas e resulta na disseminação do conhecimento, desenvolvimento tecnológico, atuação em rede científica e cooperação horizontal, assim como agente de promoção da educação permanente em saúde, ou seja, voltadas à qualificação do trabalho no cotidiano do sistema de saúde. Na análise preliminar da experiência até agora desenvolvida, é possível afirmar que deu passos ambiciosos no sentido de desenvolver tecnologias prospectivas para a vigilância sanitária, ultrapassando a lógica normativa e disciplinadora em direção a abordagens mais próximas da ideia de integralidade e da qualidade da atenção ao usuário individual e coletivo. Colaborando para que a sistematização dos conhecimentos produzidos dentro dos espaços de assistência fazendo jus ao trabalho vivo. Constitui-se, portanto, numa estratégia de educação e desenvolvimento da capacidade de gestão de sistemas e serviços por meio do uso da informação e das tecnologias de comunicação. Assim a proposta tem contribuído para amplificação o poder da informação através das redes de comunicação, unindo serviço, academia e governo para o fortalecimento do SUS.

## Referências bibliográficas

ALAZRAQUI, M.; MOTA, E.; SPINELLI, H.. Sistemas de información em salud: de sistemas cerrados a La ciudadanía social. Un desafio em la reducción de desigualdades em la gestión local. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 12, p.2693-2702, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Informação e Informática em Saúde**. Brasília, DF, 2004. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br>>. Acesso em 15 mar. 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Relatório Final da Oficina de Trabalho: Informações em saúde para o Controle Social**. Brasília, DF, 2003.

CECCIM, R. B. FERLA, A. A. Educação e Saúde: ensino e cidadania como travessia de fronteiras. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 6 n. 3, p. 443-456, nov.2008/fev.2009.

CIT-RS - CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS DO RIO GRANDE DO SUL. **Relatório anual:** dados de atendimento: 2010. Disponível em: <[http://www.cit.rs.gov.br/images/stories/rel\\_2010.pdf](http://www.cit.rs.gov.br/images/stories/rel_2010.pdf)>. Acesso em 11 jun. 2012.

CONTANDRIOPOULOS, A. P. Avaliando a institucionalização da avaliação. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.11, n.3, p. 705-711. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v11n3/30984>>. Acesso em 11 jun. 2012.

DRUMUND JÚNIOR, M. **Epidemiologia nos municípios**: muito além das normas. São Paulo: Hucitec, 2003.

EE-GHC - ESTAÇÃO ESCOLA GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO. Disponível em: <<http://www.otics.org/otics/estacoes-de-observacao/escola-ghc>>. Acesso em 11 jun. 2012.

FERLA, A. A. (Coord.) **Observatório de Tecnologias de Informação e Comunicação em Sistemas e Serviços de Saúde: análise e sistematização de recursos tecnológicos utilizados para apoio à gestão de sistemas e ao ensino de trabalhadores em diferentes contextos do Sistema Único de Saúde (SUS)**: relatório técnico de projeto de pesquisa. Porto Alegre: CNPq, 2009. Disponível em:<<http://www.otics.org/otics/estante/textos/relatorios-de-pesquisa>>. Acesso em 11 jun. 2012.

GHC - GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO. **Relatório de gestão**: 2010. Disponível em: <<http://www.ghc.com.br/portalrh/institucional.asp?idRegistro=88&idRegistroSM=83&idRegistroML=84&idSBM=1>>. Acesso em 11 jun. 2012.

MENDES-GONÇALVES, R. B. **Tecnologia e organização social da prática de Saúde**. São Paulo: Hucitec, 1994.

MERHY, E. E. **Saúde**: cartografia do trabalho vivo. São Paulo: Hucitec, 2002.

OTICS - OBSERVATÓRIO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM SISTEMAS E SERVIÇOS DE SAÚDE. **Glossário**. Disponível em: <<http://www.otics.org/otics/pesquisaeducacao/glossario>>. Acesso em 11 jun. 2012.

RIPSA - REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÕES PARA A SAÚDE. Disponível em: <<http://www.ripsa.org.br>>. Acesso em 11 jun. 2012.