

Referência completa para citação:

STUMPF (M. K.) e FREITAS (H.). A gestão da informação em um hospital universitário: o processo de definição do "patient core record". Curitiba/PR: Revista de Administração Contemporânea, RAC, v. 1, n.1, Jan/Abr 1997, p. 71 a 99.

A Gestão da Informação em um Hospital Universitário: O Processo de Definição do Patient Core Record

Mariza Klück Stumpf
Henrique M.R. de Freitas

RESUMO

Este trabalho relata o desenvolvimento e os resultados preliminares de um projeto de pesquisa que está sendo executado no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), hospital-escola da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como dissertação de mestrado no PPGA/UFRGS. O projeto tem por objetivo definir o conteúdo essencial (*Core Record*) do Prontuário de Pacientes (PP), com a ativa e fundamental participação de todos os usuários envolvidos (médicos, enfermeiros, administradores, professores, pesquisadores e assessoria jurídica). Esta definição e a participação dos usuários são fundamentais para que o processo de informatização do PP seja concebido e implantado com sucesso. Esta pesquisa caracteriza-se como estudo exploratório e se orienta por métodos qualitativos de estudo de caso e de *focus group* (Morgan, 1988), envolvendo os diversos grupos de atores envolvidos no processo de registro, armazenamento e recuperação de informações do prontuário de pacientes. As conclusões dos grupos de discussão (*focus group*) permitiram definir os requisitos de informações do *Patient Core Record*, atendendo às necessidades dos diferentes usuários. A validação deste protótipo nos dará a definição do conteúdo das informações do futuro Prontuário Eletrônico do HCPA. A participação ativa das diferentes categorias de usuários envolvidos com o uso dos PP, será fundamental para garantir o acerto das modificações que estão sendo propostas.

Palavras-chaves: sistemas de informações em saúde, prontuário de pacientes, prontuário eletrônico, tecnologia da informação.

ABSTRACT

This paper describes a research project that it is being developed inside Hospital de Clínicas de Porto Alegre, the UFRGS university hospital, as a master degree dissertation on Information Systems. The main goal is to define the information requirements of the Patient Record, through the users active participation. The definition of the Patient Core Record by different kinds of users (physicians, nurses, researchers, teachers and managers) will allow the Hospital to move from the paper-based record to a successful computer-based one.

Key words: health information systems, patient record, computer-based record, information technology.

INTRODUÇÃO

Em 1994, a Comissão de Prontuários de Pacientes (CPP) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), hospital-escola da UFRGS, verificou que o Serviço de Arquivo Médico e Informações em Saúde (SAMIS) do Hospital enfrentava grave problema: o HCPA realizava, em média, 46.000 consultas e 1.900 internações mensais que geravam em torno de 3.000 novos prontuários em cada mês. O Arquivo Médico possui atualmente cerca de 680.000 prontuários que ocupam uma área de 665 m². A legislação em vigor exige que os prontuários sejam armazenados por 20 anos após o último atendimento registrado, o que está causando acúmulo muito grande de documentos, muitas vezes sem a qualidade necessária ou sem nenhuma importância para as atividades do hospital.

Para enfrentar esses problemas, e com o objetivo de prover com qualidade a carência de informações necessárias para a assistência, para a pesquisa e para o ensino, que resolvam os problemas de área física ocupada, o volume dos prontuários, a falta de legibilidade, a redundância de informações, a dificuldade de recuperação de informações, o excesso de documentos, e outros, que dificultam enormemente o acesso e o uso da informação, a CPP e a direção do SAMIS têm trabalhado em conjunto, objetivando definir uma proposta de reestruturação da organização, do conteúdo e da forma de armazenamento dos prontuários.

Este projeto de pesquisa é de caráter exploratório e tem como metas definir nova estrutura para o Prontuário de Pacientes do HCPA em relação a conteúdo e organização e propor que essa estrutura seja a base para o prontuário eletrônico de pacientes que vai ser implantado futuramente. Os resultados pretendidos são do interesse de todas as categorias profissionais envolvidas com a utilização do Prontuário do Paciente dentro de um hospital universitário, isto é, médicos, enfermeiras, professores, pesquisadores e administradores hospitalares. O objetivo principal desse projeto, portanto, é de identificar e validar as informações relevantes e necessárias que devam ser armazenadas no Prontuário de Pacientes (*Core Record*), de forma que sejam atendidos plenamente os objetivos seguintes: assistência ao paciente, ensino, pesquisa, apoio administrativo e exigências legais.

Este trabalho apresenta as justificativas para sua realização, os fundamentos teóricos que o orientam, a metodologia de pesquisa que desenvolve, e descreve o contexto organizacional no qual se insere. No final, apresentam-se os resultados preliminares e uma breve discussão destes resultados.

JUSTIFICATIVAS

Dentro do cenário atual, o Prontuário de Pacientes é o documento básico de um hospital, e permeia toda a sua atividade assistencial, de pesquisa e ensino e atividade administrativa. É o elemento de comunicação entre os vários setores do hospital e entre os diferentes atores envolvidos, e depositário de um conjunto muito grande e rico de informações, capazes de gerar conhecimento.

Ele pode ser entendido como a sua principal base de dados, a partir da qual são construídos todos os Sistemas de Informações (SI), sejam estes Sistemas de Informações Gerenciais (SIG), Sistemas de Apoio à Decisão (SAD), Construção de Sistemas Especialistas (SE), Sistemas de Apoio ao Ensino (SAE), Sistemas Estatísticos para Pesquisa (SEP) ou outros (Figura 1).

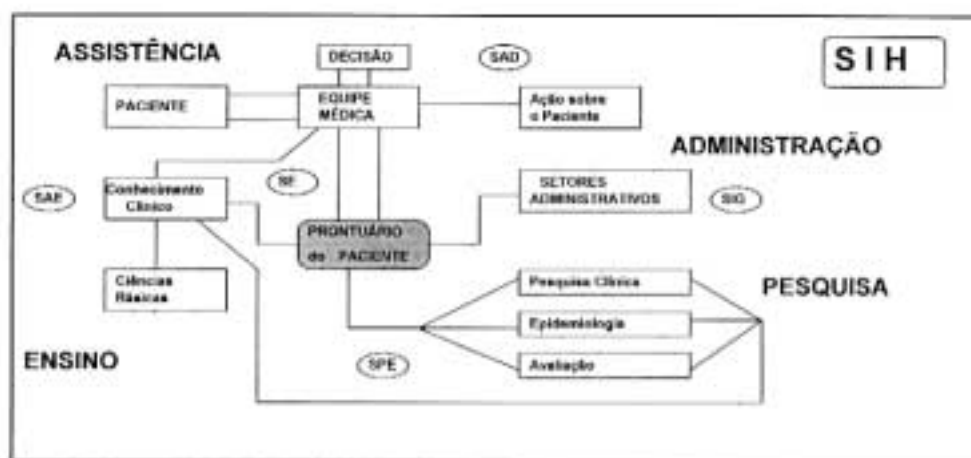


Figura 1 - O Prontuário do Paciente: Centro do SI de um Hospital (modificado de Leão, Martínez e Stumpf, 1982)

Portanto, o Prontuário de Pacientes deve suprir os diversos atores envolvidos no processo, com as informações necessárias **quando, onde e como** o usuário necessitar, nas mais diversas atividades. Essas necessidades incluem o apoio à equipe médica, para a tomada de decisão diagnóstica e terapêutica; o suporte aos pesquisadores, na busca de dados para pesquisas relevantes; aos professores, nas atividades didáticas, nas quais a técnica de estudo de casos é muito utilizada; aos administradores, nas tarefas de faturamento e emissão de relatórios gerenciais e para prover o suporte legal, quando necessário.

Para isso, a informação contida nos Prontuários deve ser de alto nível qualitativo, o que, segundo Alter (1992), significa atender às seguintes características:

- acurácia e precisão;
- idade, oportunidade e horizonte de tempo;

- ser completa e ter adequado nível de sumarização;
- acessibilidade;
- fonte, e
- valor e relevância.

Da forma como essas informações são armazenadas e recuperadas atualmente, essas características não estão sendo atendidas; prejudicam, portanto, direta ou indiretamente, a qualidade das tarefas que delas dependem. É intenção deste projeto contribuir para melhorar esse quadro.

Nos últimos anos, várias alternativas de solução foram propostas ou tentadas para solucionar os problemas já abordados (Blum, 1986; McDonaldeBarnett, 1990; Pryor, 1992; Ball, 1992). A microfilmagem e a digitalização dos prontuários, tais quais se encontram, foram as alternativas mais discutidas; no entanto a simples mudança de meio de armazenamento (de papel para microficha ou disco) não altera em nada a qualidade das informações existentes e, além disso, fere a legislação brasileira, que exige a guarda dos documentos originais por 20 anos.

Como se vê, a gestão da informação de prontuários de pacientes é a questão fundamental na discussão de Sistemas de Informações em um ambiente hospitalar. O cenário desejado indica claramente que é imperiosa a utilização da Tecnologia da Informação (TI) para a resolução dos problemas existentes. No entanto, antes de se discutir propostas de informatização do Prontuário, cabe definir, claramente, quais são os requisitos essenciais de informações necessárias para o atendimento dos diversos grupos de usuários. Essa definição é o objetivo central deste estudo, que terá continuidade em pesquisas futuras com o objetivo de implementar as soluções propostas.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Os elementos conceituais que fundamentam a presente pesquisa são: o Prontuário de Pacientes (PP), a Tecnologia da Informação (TI), os Sistemas de Informação Hospitalares (SIH) e o Prontuário Eletrônico (PE).

O Prontuário de Pacientes

Entende-se por Prontuário Médico ou Prontuário do Paciente (PP) o conjunto de documentos gerados, a partir do paciente, por todos os profissionais do hospital envolvidos no seu atendimento, quer seja ambulatorial ou de internação.

Segundo Shortliffe (1990), o desenvolvimento histórico dos PP é paralelo ao desenvolvimento da Medicina. O relatório Flexner (1910) é o primeiro documento sobre funções e conteúdos do PP. Ao advogar uma abordagem científica à educação médica, ele também encorajava os médicos a manterem registro médico orientado para o paciente. Na década de 40, as organizações de saúde passaram a exigir um registro mínimo de informações sobre os pacientes, como condição para o credenciamento dos hospitais. Esses dados mínimos deveriam conter informações demográficas, diagnósticos de baixa e de alta, tempo de internação, procedimentos importantes realizados.

Nos anos 60, surgiram os Sistemas de Informações Hospitalares, com a função inicial de permitir a comunicação e o processamento de ordens médicas. A introdução do Prontuário Médico Orientado a Problemas (PMOP) por Lawrence Weed (1968), influenciou o raciocínio médico sobre a documentação da assistência prestada. Weed sugeriu nova perspectiva para o registro de informações, centrado nos problemas detectados, associados a procedimentos diagnósticos e terapêuticos adotados.

De acordo com o Código Civil brasileiro, as ações penais prescrevem em 20 anos, período pelo qual as informações devem ser armazenadas. Conforme resolução do Conselho Federal de Medicina de número 1331/89, "o Prontuário de Pacientes é de manutenção permanente pelos estabelecimentos de saúde" e "após decorrido o prazo mínimo de 10 anos, a partir do último atendimento prestado, o prontuário pode ser substituído por métodos de registro capazes de assegurar a restauração plena das informações nele contidas". O Estatuto da Criança e do Adolescente prevê que todas as informações referentes a uma criança devem ser guardadas até sua maioridade (18 anos), quando então passa a contar o prazo de 20 anos já definido na legislação.

Não existe uma definição, na legislação brasileira, a respeito do conteúdo obrigatório do PP. Entretanto, o INAMPS, mediante a Ordem de Serviço 5/83, enumera o seguinte conteúdo: capa, anamnese e exame físico, exames complementares, sumário de baixa, termo de responsabilidade, folha de identificação, evolução clínica, gráfico de sinais vitais, plano terapêutico, histórico de enfermagem e outros documentos apropriados para casos particulares (folha de anestesia, relatório cirúrgico, evolução obstétrica, e outros).

De acordo com Shortliffe (1990), pode-se classificar os propósitos do PP em 3 grandes grupos: assistência ao paciente, suporte financeiro e legal e pesquisa clínica. Esses propósitos não são imutáveis e devem alterar-se com a introdução das novas tecnologias de informação.

Entre as deficiências encontradas, pode-se destacar, de acordo com Shortliffe (1990), o elenco seguinte:

- Aspectos pragmáticos: as informações contidas no PP devem estar disponíveis **onde, quando e como** elas são necessárias, para qualquer membro da equipe responsável pelo atendimento do paciente, mas nem sempre isso é possível, pois o PP pode não ser localizado, pode não conter a informação desejada, ou essa informação estar ilegível ou incompleta.
- Redundância de informações: informações duplicadas são comuns, anotadas por diferentes profissionais em diferentes momentos, em diferentes formas de procedimento. Embora possa haver motivos para anotações de diferentes formas e em diferentes localizações do PP, o processo acelera o seu crescimento físico e dificulta a tarefa de consulta.
- Influência na pesquisa clínica: a pesquisa clínica e epidemiológica retrospectiva, realizada em PP, é de fundamental importância para a Medicina, conforme já foi afirmado. É tediosa e muito trabalhosa a busca de informações para pesquisas retrospectivas em PP tradicionais e, por essa razão, o conhecimento médico existente nas anotações e teoricamente possível de ser extraído delas, perde-se de forma irreversível.
- A natureza passiva do Prontuário do Paciente (PP): o sistema manual tradicional apresenta uma característica que só foi identificada após o advento do PP Eletrônico; a sua natureza é passiva e as informações permanecem arquivadas até que sejam solicitadas por alguém. São insensíveis às características dos dados armazenados nas suas páginas, tais como legibilidade, exatidão ou implicações para o atendimento ao paciente.

Portanto, o Prontuário de Pacientes (PP) é o documento básico dentro de um Sistema de Informações Hospitalares (SIH), e seu armazenamento na forma tradicional, em papel, acarreta inúmeros problemas para a adequada recuperação e utilização das informações neles contidas.

A utilização adequada da Tecnologia da Informação (TI) permitirá o desenvolvimento de Prontuários Eletrônicos (PE), que atenderão mais prontamente às necessidades dos diversos usuários. A definição do conteúdo e do formato das informações relevantes que vão ser armazenadas são etapas fundamentais na consecução desse desejado cenário.

A Tecnologia da Informação

Conforme citado por Freitas (1994), **informação** é um dado que tem significado ou utilidade para o destinatário, ou seja, são dados processados para uma forma que tenha significado para o receptor, alterando as suas expectativas ou a sua visão sobre as alternativas que estão disponíveis; e a **Tecnologia da Informação** é o conjunto de recursos não humanos (*Hardware e Software*) dedicados ao armazenamento, processamento e comunicação da informação e o modo pelo qual esses recursos são organizados em um sistema capaz de efetuar um conjunto de tarefas.

É importante não confundir **informação, informações e sistemas de informação**. A **informação** é processo pelo qual uma organização se inteira sobre ela própria e sobre o seu meio ambiente, e informa o meio ambiente sobre ela. As **informações** são um resultado do processo de informação. O **Sistema de Informações**, de acordo com a definição de Lesca, citado por Freitas

(1993), "é o conjunto interdependente das pessoas, das estruturas da organização, das tecnologias de informação – *Hardware e Software*, dos procedimentos e métodos que deveriam permitir à empresa dispor, no tempo desejado, das informações de que necessita ou necessitará para o seu funcionamento atual e para a sua evolução."

Segundo McGee e Prusak (1994), a informação não se limita a dados coletados; na verdade, informações são dados coletados, organizados e ordenados aos quais são atribuídos significado e contexto. A informação deve ter limites, enquanto os dados podem ser ilimitados. Para que os dados se tornem úteis como informação para a pessoa encarregada do processo decisório, é preciso que sejam apresentados de tal forma que ela possa relacioná-los e atuar sobre eles.

A informação representa dados em uso e este uso implica usuários e, portanto, o sistema deve identificar **quem** necessita **qual** informação e **quando, onde e como** a informação é necessária. A concepção de um SI, portanto, não pode ser conduzida, unicamente, por profissionais de informática. Essa tarefa demanda alto nível de participação e de controle dos usuários finais. As necessidades e exigências do usuário devem dirigir os esforços de construção do SI.

Segundo Laudon e Laudon (1994), a introdução ou alteração de SI tem profundo impacto ambiental e organizacional. Transforma o modo pelo qual os diversos grupos atuam e interagem, mudando a maneira pela qual a informação é definida, acessada e usada para administrar os recursos da organização e, frequentemente, leva à nova distribuição de autoridade e de poder.

O envolvimento do usuário na concepção e na operação de um SI tem várias conseqüências positivas. Primeiro, se os usuários estão envolvidos profundamente na definição dos sistemas, terão mais oportunidades para moldar esses sistemas de acordo com as suas prioridades e necessidades. Segundo, estarão mais aptos a reagir positivamente ao sistema, porque tiveram participação ativa na sua definição e desenvolvimento. A sua participação na implementação favorece a aceitação em relação ao sistema e às mudanças provocadas por este. Miranda (1992) realizou estudo sobre o impacto da implementação da Tecnologia da Informação no Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo (HC/USP), concluindo que as mudanças introduzidas devem ser bem administradas e que a motivação e a participação dos usuários dos sistemas é fundamental para o sucesso deles.

A TI, portanto, fornece os fundamentos teóricos e os instrumentos necessários para o desenvolvimento de um Sistema de Informações adequado às reais necessidades do ambiente hospitalar como o do HCPA. Cabe às pessoas envolvidas nesse processo um comprometimento real com esses princípios norteadores, de tal forma que se consiga definir quais são as informações necessárias, estabelecer o processo de informatização, envolver os usuários em todas as etapas do processo e garantir o pleno atendimento da missão institucional da organização, nos seus objetivos de prestar assistência médica de alta qualidade, aliada à pesquisa e ao ensino médico.

Sistemas de Informações Hospitalares

De acordo com Collen (1988), desde que a informática começou a ser utilizada na Medicina, pensou-se que os computadores iriam expandir as capacidades mentais dos médicos, de modo análogo à expansão da visão proporcionada pelo microscópio. Os computadores começaram a ser utilizados na Medicina no início da década de 50, para funções administrativas e financeiras dos hospitais, para métodos estatísticos e pesquisa biomédica. Na década de 60, o advento dos computadores de grande porte permitiu a exploração das suas capacidades de *time-sharing* no processamento de informação dos grandes hospitais.

Na década de 70, os minicomputadores introduziram o conceito de processamento distribuído, tendência que se expandiu na década de 80, com a chegada dos microcomputadores. Os microcomputadores criaram a categoria dos usuários pessoais, permitindo aos médicos, nos consultórios, o acesso a bases de dados dos seus hospitais. A década de 90 trouxe a possibilidade de interligação e de comunicação plena entre todos os recursos computacionais dispersos geograficamente, criando as grandes redes e tornando corriqueiro o acesso remoto. Portanto, em período de 40 anos, desenvolveram-se as condições de conhecimento e de tecnologia que permitem, hoje, a concepção de sistemas integrados de informação hospitalar, congregando as diversas aplicações possíveis (Figura 1).

Conforme citado por Peterson e Jelger (1988), o principal problema dos Sistemas de Informações Hospitalares, no início da década de 70, foi a integração das informações; A informação deveria entrar no sistema uma vez apenas e tornar-se disponível para todos os que dela necessitassem. Surgiu o conceito de interligar as diferentes partes do hospital, mas o fenômeno que se

observou foi a criação de **ilhas de informatização**, ou seja, vários sistemas isolados e sem conexão, desenvolvidos por diferentes equipes, causando redundância de dados e a sua absoluta falta de integridade. A resistência dos médicos e enfermeiros contra os sistemas desenvolvidos foi muito grande nessa época; os sistemas eram orientados pelos profissionais de informática e para os profissionais de informática, e não para as necessidades dos usuários.

Outro problema, ainda não plenamente resolvido, é como lidar com as informações médicas. Muitas tentativas têm sido feitas nestes anos; a maioria delas obriga os médicos a alterar os seus métodos de trabalho e a registrar as suas observações de maneira estruturada e parcialmente codificada. Esse meio é adequado para especialistas ou para entusiastas, mas não é o mais adequado para a maioria. Os médicos trabalham com grande volume de texto livre; o processamento desse tipo de informação ainda não é satisfatório, por razões tecnológicas, financeiras e de tempo disponível. Como a finalidade do hospital é a de prover boa assistência ao paciente, o objetivo de um SIH deve ser o mesmo (Kaihara, 1988).

O Prontuário Eletrônico

Dentro do contexto de um Sistema de Informações Hospitalares (SIH), o Prontuário Eletrônico (PE) ou *Computer Medical Record* (CMR) é a base fundamental de dados. Nas últimas décadas, o imenso volume de dados de que o clínico precisa dispor tem crescido além da imaginação dos médicos pioneiros, que introduziram os primeiros registros médicos na mudança do século (Willians, 1994). A quantidade de detalhes da história de cada paciente, com profundidade suficiente para facilitar a interpretação correta e precisa dos problemas atuais, e a segura prescrição de drogas são, por si, tarefas insuperáveis. Quando se adiciona o volume necessário de conhecimento científico que deve estar disponível, a tarefa se torna impossível. A informatização provê mecanismo tecnicamente factível para atender a essas necessidades. Em termos de qualidade da assistência ao paciente, não migrar para este caminho pode ser impensável.

O termo **Prontuário baseado em Computador** ou *Computer-based Patient Record* (CPR) agrega dois importantes conceitos expressos pelo Comitê do Instituto de Medicina dos Estados Unidos (Detmer e Steen, 1995): primeiro, o registro é focado no paciente e deve conter todas as informações relevantes para a sua assistência no decorrer do tempo; em segundo lugar, o registro será baseado em computador, mas não computadorizado, isto é, CPRs serão mais do que versões automatizadas do atual registro em papel. Segundo esses autores, os CPRs devem ser a parte fundamental do Sistema de Informações em Saúde de cada organização e, eventualmente, irão contribuir para um sistema nacional de informações de saúde.

É importante discutir o conceito de **Prontuário Essencial** ou *Core Record*: o Prontuário Eletrônico (PE) é, em essência, repositório de dados clínicos, administrado por *software* de gerência de Bancos de Dados, contendo dados de diversas fontes, como laboratórios, radiologia, consultórios e salas cirúrgicas, armazenados de tal forma que permitam a sua recuperação de forma tabular, gráfica, com informações do conjunto de pacientes ou sobre um paciente em particular. Esses dados devem estar em grandes servidores (centenas ou milhares de *gigabytes*). Segundo o *United Communications Group* (1995), a idéia é manter esses dados *on-line*, mas muitos hospitais decidiram estabelecer um marco de tempo (5 anos após o último encontro, em média), após o qual os dados passam a outra mídia como disco ótico.

Por esses motivos, é importante que se seja seletivo a respeito das informações que devam ser armazenadas e mantidas disponíveis *on-line*. Embora o Prontuário seja constituído tradicionalmente por um conjunto muito extenso de documentos, não parece de consenso geral a necessidade de manter todos esses documentos armazenados. Muitos deles são importantes e necessários para a assistência ao paciente durante a sua internação, mas tomam-se absolutamente desnecessários após a alta do paciente, para fins de assistência posterior, para administração, para pesquisa e ensino ou para questões legais. Quando se fala em PE, a questão é mais pertinente, pois o espaço em disco é ainda muito caro.

De acordo com Miller (1995), formulários como Notas de Enfermagem (prescrição de enfermagem, sinais vitais, controle hídrico), que constituem um conjunto muito volumoso de papel armazenado (cerca de 20 páginas por dia em pacientes internados em UTI), poderiam ser classificados neste caso. Outros documentos, como o sumário de baixa, anamnese, lista de problemas, prescrições e sumário de alta serão sempre parte integrante do prontuário principal. Cabe a cada instituição definir quais são os documentos essenciais que cumpre armazenar em prontuário de mínimo volume, mas que contenha todas as informações necessárias para atendimento das necessidades dos diferentes usuários. Hospitais universitários, por exemplo, devem suprir a

demanda da pesquisa e do ensino, o que não é necessário em hospitais de caráter puramente assistencial. Esse prontuário essencial, chamado pela autora de *Core Medical Record* deve ser único dentro da instituição, evitando-se separar a documentação relativa ao atendimento externo (consulta ambulatorial) daquela pertencente às internações. Miller propõe a guarda desses documentos não essenciais em arquivo separado, de acesso menos imediato, para atender a eventuais demandas legais ou esclarecimento de dúvidas futuras.

Fox (1995) afirma que identificar quais são os dados relevantes que importa armazenar no prontuário principal é o grande desafio no processo de reengenharia do prontuário de pacientes, pois várias atividades diferentes devem ser atendidas: assistência, ensino, pesquisa, faturamento, aspectos legais.

Trate-se do prontuário tradicional de papel, ou de prontuários eletrônicos, determinar quais os elementos que serão sempre necessários e que, portanto, deverão estar prontamente disponíveis e em qual formato, é decisão crítica de grande impacto na qualidade dos serviços clínicos, na satisfação dos profissionais e dos pacientes, e nos custos da organização. Afirma a autora que, uma vez identificados tais documentos, as rotinas que os geram deverão ser priorizadas no processo de informatização hospitalar.

A evolução na direção do Prontuário Eletrônico (PE) é tanto desejável quanto inevitável. Até o momento, no entanto, os médicos têm sido lentos na adoção do computador como ferramenta clínica, apesar do uso crescente desta em atividades administrativas. Apesar da vontade e da inevitabilidade, grande parcela de incerteza ronda o *status* legal do PE. A história nos ensina que as mudanças nos paradigmas legais ocorrem, geralmente, por pressão de situações já criadas e adotadas por consenso da sociedade.

METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como estudo exploratório e foi conduzida por métodos qualitativos de **estudo de caso** e de *focus group* (Morgan, 1988), abrangendo os diferentes grupos de atores envolvidos no processo de armazenamento e recuperação de informações do PP. Esse enfoque multidisciplinar é importante e necessário para o estudo em exame. Ball (1992), em seu livro sobre Prontuários Eletrônicos, aborda as necessidades de cada um desses grupos de usuários em capítulos separados, ressaltando as diferentes necessidades de informação dos médicos, dos enfermeiros, dos pesquisadores e dos administradores e pacientes.

Questões de Pesquisa

As questões de pesquisa são as seguintes:

- 1) Quais são as informações relevantes e necessárias que devem ser armazenadas no Prontuário de Pacientes de forma que sejam plenamente atendidos os objetivos da assistência ao paciente, do ensino, da pesquisa, do apoio administrativo e das exigências legais?
- 2) A adoção de Prontuário de Pacientes mais sucinto e objetivo pode contribuir para melhorar o desempenho da atividade de busca de informações e de tomada de decisões dos usuários?

A primeira questão representa o objetivo principal desta pesquisa e foi respondida por meio dos debates dos *focus groups*. A segunda questão será tema de pesquisas futuras.

Pressupostos da Pesquisa

Os pressupostos assumidos são os seguintes:

- 1) É possível eliminar documentos que atualmente são armazenados no Prontuário de Pacientes do HCPA e substituir outros por relatórios consolidados, sem afetar o atendimento às exigências legais vigentes e sem prejuízo das atividades de assistência, de pesquisa, de ensino e administrativas, ou seja, o prontuário modificado atenderá

plenamente às necessidades dos usuários das áreas de assistência ao paciente, ao ensino, à pesquisa, à administração e assessoria jurídica do HCPA.

- 2) Essas modificações facilitarão o acesso às informações, melhorarão a sua qualidade e atenuarão o problema de espaço físico ora enfrentado pelo SAMIS. Essa segunda hipótese será objeto de pesquisas futuras.

Etapas do Projeto

O projeto foi executado em duas etapas (Figura 2): na primeira fase foi realizado um levantamento da situação atual dos prontuários de pacientes do HCPA por meio do **estudo de caso**, e foi realizado o levantamento bibliográfico que estabeleceu o estado da arte dos prontuários de pacientes no Brasil⁽¹⁾ e no mundo. Na segunda etapa, com a utilização da técnica de **focus group**, buscou-se estabelecer modificações que pudessem ser introduzidas na organização e no conteúdo dos prontuários de pacientes do HCPA, visando a diminuir o seu volume e melhorar a qualidade da informação armazenada.

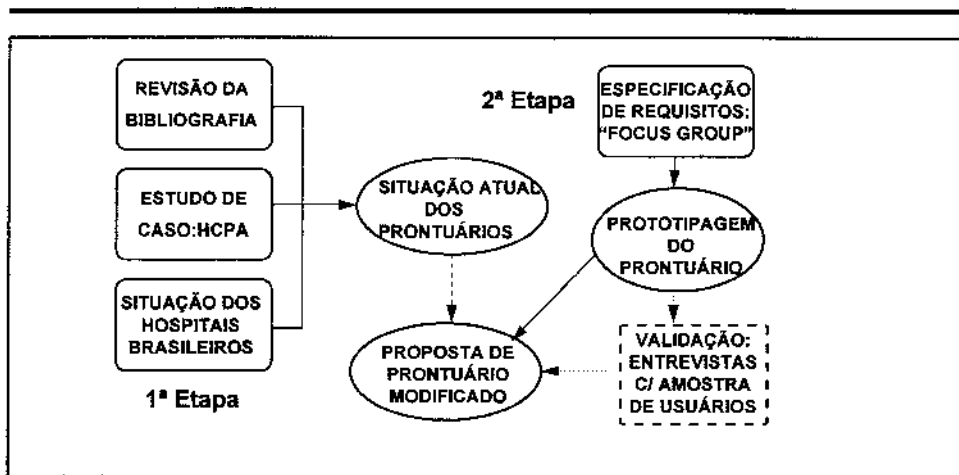


Figura 2 - Metodologia e roteiro da pesquisa

Os prontuários devem atender a diferentes cenários e atores, identificados dentro de 4 grandes categorias de usuários: assistência, pesquisa, ensino e administração; foram, assim, estabelecidos 6 grupos de discussão iniciais: assistência médica, assistência de enfermagem, ensino médico, ensino de enfermagem, pesquisa e administração; cada grupo compreendia de 5 a 8 usuários atuantes e representativos das suas categorias, que se reuniram para discutir as questões propostas. As discussões foram gravadas e transcritas, derivando delas um documento de síntese, que orientou a Comissão de Prontuários do HCPA na elaboração de proposta objetiva de reestruturação do PP bem como na seleção de cerca de 20 sugestões de mudanças feitas pelos grupos de discussão.

Esse documento foi também analisado no seu léxico, segundo o programa SPHINX®, cujas informações subsidiaram o trabalho da Comissão de Prontuários. A definição obtida a respeito do **Prontuário Essencial** ou **Core Record** e das principais mudanças propostas foram encaminhadas à Vice-Presidência Médica do HCPA para análise e implantação.

Algumas das propostas foram imediatamente colocadas em prática pela Administração do HCPA, tornando sem sentido a realização da pesquisa de opinião inicialmente proposta (3ª etapa). Optou-se, então, pela realização de pesquisa futura que buscará avaliar o impacto das mudanças introduzidas e não mais aplicar o questionário para validar a proposta de modificação do prontuário, visto que ela já está sendo posta em prática.

Focus Group

Segundo Morgan (1988), **FG** é uma técnica de entrevistas de grupos, embora sem o sentido de alternância entre as perguntas do pesquisador e as respostas dos participantes. A ênfase é na interação dentro do grupo, baseado em tópicos, sugeridos pelo pesquisador; este assume o papel de moderador. Os dados fundamentais produzidos pelo **FG** são transcritos. Essa técnica, originária da sociologia, tem grandes aplicações na área de *marketing* e é útil como meio de coleta de dados ou como suplemento de métodos qualitativos e quantitativos. É utilizada como instrumento preliminar ou exploratório, mas os seus resultados podem ser utilizados em métodos quantitativos como amostras representativas.

Como a maioria das técnicas de pesquisa, o **FG** é uma técnica adequada a algumas situações e inadequada a outras. O seu ponto forte, na prática, é ser de simples condução, barato e rápido. Outro ponto forte é a sua habilidade de explorar tópicos e gerar hipóteses. Quando o pesquisador é relativamente novo na área ou deseja explorar novos caminhos na sua pesquisa, o **FG** é muito útil. O grupo pode produzir muitos dados úteis com pouca participação do coordenador; no entanto, em relação à entrevista individual, o pesquisador possui menos controle sobre os dados que estão sendo gerados e esses são menos estruturados. Substantivamente, outra força do **FG** vem da oportunidade de coletar dados gerados pela interação do grupo, que, muitas vezes, não viriam à tona em entrevistas individuais ou nos questionários dirigidos. Em suma, o que o **FG** faz melhor é produzir a oportunidade de coletar dados, a partir de grupos que discutem tópicos de interesse do pesquisador. Como o pesquisador define o tópico que se debate, sessões de **FG** são mais controladas do que observação de grupos.

O planejamento das atividades dos **FG** deve ser cuidadoso; desde o início, é importante ter expectativas realistas a respeito do resultado a que se visa, ao tempo necessário e às despesas inerentes, bem como ao esforço exigido do pesquisador. A qualidade dos resultados dependerá do planejamento cuidadoso. Algumas tarefas preliminares devem ser executadas:

- 1) **Determinar o número de grupos:** o grupo é a unidade de análise neste tipo de pesquisa, não só em termos estatísticos como também em termos práticos; a duração de cada interação é geralmente fixada entre uma e duas horas e apenas uma estreita variação de tamanho de grupo é permitida. Os objetivos da pesquisa determinam o número de grupos necessários. Em geral, a meta é fazer tantos grupos quanto necessários para prover resposta adequada às questões de pesquisa.
- 2) **Determinar o tamanho dos grupos:** existem considerações práticas e substantivas a respeito do tamanho dos grupos. A dinâmica da discussão é diferente em cada tamanho de grupo. Um número médio adequado está entre 6 e 10 participantes.
- 3) **Determinar a origem dos participantes:** o objetivo do **FG** não é o de selecionar uma amostra representativa do universo de pesquisa. Bom conselho é "concentrar naqueles segmentos da população capazes de prover informações úteis" (Axelrod, 1975 citado por Morgan, 1988). Portanto, deve-se trabalhar com amostras selecionadas. Esse viés é solucionado pela clara interpretação do pesquisador, isto é, não tomando os resultados obtidos como representativos do universo.
- 4) **Determinar o nível de envolvimento do moderador:** o moderador pode atuar em vários níveis, desde observador, que procura não dirigir as discussões, até controlando os tópicos e a dinâmica do grupo. Os pesquisadores devem decidir o que eles querem produzir com os grupos e tomar decisões sobre seu envolvimento de acordo com tais objetivos.
- 5) **Determinar o conteúdo da entrevista:** o roteiro da reunião não deve ser amplo, sem deixar, no entanto, de cobrir os tópicos específicos.
- 6) **Como conduzir o FG:** a sessão deve ser aberta por qualquer estilo de moderador, introduzindo o tópico de forma honesta e geral, ao mesmo tempo que se apresentam as regras do trabalho em grupo: uma pessoa fala cada vez, não são permitidas conversas colaterais, todos devem participar, não existem hierarquias, e outras.
- 7) **Seleção de local e coleta de dados:** o local da realização das reuniões deve ser conveniente para o moderador e para os participantes. A qualidade da gravação do som deve estar bem assegurada. O registro importante será o da voz, uma vez que para análise de linguagem corporal e expressão facial seria necessário aparato de gravação e interpretação muito grande e de pouca utilidade.
- 8) **Análise dos resultados:** as duas abordagens básicas para análise dos dados de **FG** são: sumário qualitativo ou etnográfico e codificação sistemática, por meio da análise de conteúdo, que produz descrições numéricas dos dados. De qualquer forma, é necessário entender que a unidade de análise é o grupo e que a análise irá pelo menos começar em progressão grupo a grupo. É interessante analisar as transcrições e recortar as partes mais importantes, colando-as em ordem lógica. Programas de computador com capacidade de análise léxica (análise de conteúdo) podem ser úteis nesta análise.
- 9) **Relato dos resultados:** não existem regras sobre como relatar os resultados de reuniões de **FG**. O sumário das discussões deve ser anexado. Notas e observações também podem ser utilizadas. As informações devem ser

sumariadas em tabelas de mais fácil compreensão. Deve-se ter o cuidado de não entrar em detalhes que tornarão os resultados confusos. O relato dos resultados, portanto, pode ser mostrado de várias formas, desde a anexação do conteúdo completo das transcrições, passando por sumário qualitativo (**recortar e colar**) e indo até a apresentação de dados quantificados pela análise de conteúdo.

Para o modelo de pesquisa proposto, as duas metodologias utilizadas (*focus group* e estudo de caso) foram complementares, cada uma buscando responder a uma das etapas do projeto. A área de Sistemas de Informações é campo multidisciplinar por definição e busca ainda identidade própria nas suas pesquisas. É necessário que se consiga tal identidade pela alta qualidade da pesquisa realizada, que se traduz por modelos bem delineados, hipóteses e teorias adequadas e resultados bem analisados e apresentados. Como diz Lucas (1991), é preferível que se faça estudo bem planejado sobre um problema relevante, ainda que produza resultados modestos, a se fazer estudo pobremente planejado de problema insignificante e que obtenha resultados significativos.

O CONTEXTO INSTITUCIONAL DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

O Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) foi fundado em 1941, como parte integrante da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Atualmente é instituição pública de direito privado, sujeita à supervisão do Ministério da Educação e Cultura, determinada pela Lei 5604, de 02/09/1970. Essa lei agregou características de autonomia administrativa, tornando possível uma gestão profissional dos recursos humanos e materiais. A sua Diretoria é composta por representantes de agências governamentais e membros da UFRGS. O Presidente do hospital é indicado pelo Reitor da UFRGS, mediante escolha em lista tríplice com nomes eleitos pela comunidade.

Recursos Disponíveis

De acordo com dados de 1995 (HCPA, 1995), o HCPA possui cerca de 85.000m² de área física, com capacidade instalada de 740 leitos, estando operacionais cerca de 670 desses. O ambulatório conta com 96 consultórios; o serviço de emergência possui 10 consultórios e 24 leitos.

Em relação aos recursos humanos alocados, o HCPA conta atualmente com cerca de 3.170 funcionários, 290 médicos-residentes e 257 professores da UFRGS. Os professores da UFRGS realizam as atividades de assistência, de ensino e pesquisa, utilizando a estrutura do hospital. Para atender às suas diferentes atividades, o HCPA possui aproximadamente 130 diferentes categorias de profissionais em seus quadros.

O HCPA é hospital geral; atende praticamente a todas as especialidades médicas: clínica geral, cirurgia, psiquiatria, ginecologia, obstetrícia e pediatria. É considerado hospital de excelência e de referência para diversas especialidades. Dentro desse contexto, o HCPA realiza mensalmente cerca de 50.000 consultas ambulatoriais, 2.000 internações e 150.000 exames laboratoriais, que geram cerca de 3.000 novos prontuários e o acréscimo de cerca de 200.000 novas folhas para arquivamento no Serviço de Arquivo Médico e Informações em Saúde (SAMIS) em cada mês.

A Gestão da Informação do Prontuário de Pacientes do HCPA

De acordo com o organograma do HCPA, a guarda e organização dos Prontuários de Pacientes são de responsabilidade do Serviço de Arquivo Médico e Informações em Saúde (SAMIS), vinculado à Vice-Presidência Administrativa. A definição do conteúdo e forma de organização cabe à Comissão de Prontuários de Pacientes, nomeada pela Presidência da instituição, com mandato de 2 anos. A Política de Informática do HCPA é de responsabilidade do Grupo de Sistemas, vinculado diretamente à Presidência do hospital. Portanto, alterações feitas no conteúdo do PP, na sistemática de armazenamento e guarda ou nas definições de prioridades de desenvolvimento de sistemas para informatização de processos médicos são resolvidos por esses 3 setores, de forma isolada ou em conjunto. Cabe à Comissão de Prontuários de Pacientes, no entanto, a aprovação final destas questões.

O Prontuário de Pacientes do HCPA

É o conjunto de documentos definido pelo HCPA, com informações referentes a cada paciente e à doença que motivou a internação (CPM, 1995). Tem por finalidade:

- possibilitar o atendimento nas mais variadas especialidades, dispensando ou simplificando exames complementares e repetições (história do paciente);
- ser instrumento para formação diagnóstica;
- facilitar o estudo de diagnósticos e de avaliação terapêutica;
- permitir o conhecimento do trabalho realizado e o resultado alcançado, que demonstrem o padrão de atendimento prestado.

A documentação que compõe o prontuário é organizada por ordem cronológica crescente dos registros. O prontuário é aberto no primeiro atendimento do paciente no hospital, tanto em consultas ambulatoriais como na internação e nos procedimentos cirúrgicos e ambulatoriais.

Têm acesso ao prontuário os profissionais de saúde, alunos da Faculdade de Medicina e da Escola de Enfermagem da UFRGS e profissionais administrativos com função de controle de documentos para fins de faturamento ou atendimento de questões legais. Os casos de manuseio para fins de pesquisa, complementação de dados, revisão, e outros, são feitos na sala de estudos do SAMIS.

Os principais problemas do PP do HCPA são examinados a seguir:

- 1) Área física para armazenamento: os PP apresentam crescimento exponencial, em volume e quantidade, o que aumenta as dificuldades de rápida recuperação deles e provoca a ocupação de áreas físicas que poderiam e deveriam estar destinadas à assistência médica. São aproximadamente 650.000 prontuários, com acréscimo mensal de 3.000, fazendo com que a área de 665m² disponível seja insuficiente (Figura 3). Perante tal situação, o SAMIS está transferindo para um prédio anexo ao hospital, os prontuários de pacientes que não comparecem ao hospital há pelo menos 5 anos. Nesse arquivo estão cerca de 250.000 prontuários. Em determinados períodos, até o corredor que dá acesso ao SAMIS é ocupado (Figura 4).



Figura 3 - Armazenamento de PP no SAMIS/HCPA



Figura 4 - Prontuários em corredor do HCPA

- 2) Qualidade da informação: embora os prontuários estejam disponíveis e arquivados de forma organizada, a qualidade da informação existente deixa muito a desejar. As notas descritivas (anamnese, nota de baixa, nota de alta, e outras), são muitas vezes ilegíveis ou armazenadas em vias carbonadas de difícil leitura. Os resultados de exames laboratoriais são colados, sobrepostos, em ordem cronológica. Para pacientes com muitos exames, esta consulta é difícil e demorada. Apesar do controle de qualidade feito pelo SAMIS no momento da alta hospitalar, muitos prontuários estão incompletos, faltando documentos importantes.
- 3) Excesso de papel armazenado: o conteúdo atual do prontuário do HCPA é demasiado e desnecessário. É necessário que a comissão adote duas diferentes definições: componentes do PP durante a internação e componentes do prontuário após a alta do paciente. De acordo com o levantamento realizado pela equipe do SAMIS em setembro de 1995, são geradas, por internação, entre 11 e 180 páginas de prontuário no HCPA. Como o HCPA realiza, em média, 1.900 internações por mês, pode-se imaginar o volume de papel gerado anualmente.
- 4) A legislação é antiga, desatualizada, omissa e incompleta, pois não define adequadamente qual deve ser o conteúdo mínimo do prontuário e estabelece o prazo de 20 anos, após a última movimentação, para o armazenamento **do documento originalmente gerado**. Esta legislação impede, por exemplo, que relatórios gerados por procedimentos eletrônicos substituam as folhas de prescrição e de evolução e impede que prontuários antigos possam ser substituídos por microfiches ou arquivos em disco, obtidos por *scanner*. Portanto, deve-se questionar os prazos e formas de armazenamento, o conteúdo relevante que deverá ser armazenado e a responsabilidade da guarda destas informações.
- 5) A recuperação de informações para atendimentos posteriores e, principalmente, para a pesquisa, é demorada, tediosa e inadequada. As informações são de difícil localização (armazenamento inadequado, prontuários volumosos) e, quando encontradas, muitas vezes não são sequer legíveis.
- 6) A movimentação de prontuários no arquivo: são movimentados mensalmente, em média, cerca de 74.000 prontuários, entre necessidades internas (trabalhos científicos, complementação de dados, colocação de novos exames, atualização de cadastro, e outras) e externas (envio e recebimento de PP de ambulatorios e internações). Isso significa que, em média, são manuseados pelo SAMIS cerca de 2.450 prontuários por dia. Para essa tarefa, mais de vinte funcionários ficam mobilizados para atendimento de 24 horas.
- 7) A realização de pesquisas é muito dificultada por todos os fatores já descritos e ainda pela rotina estabelecida: havendo a necessidade de se buscar informações em prontuários (pesquisas retrospectivas e epidemiológicas), o professor encaminha ao Grupo de Sistemas uma solicitação por escrito, definindo os parâmetros de busca, que podem ser o diagnóstico da internação, período da internação e dados epidemiológicos do paciente, como sexo e idade. A partir dessa solicitação, o GSIS dispara uma rotina de relatório, que lista os números dos prontuários que atendem às especificações. De posse dessa lista, o professor ou seus auxiliares (alunos na maior parte dos casos) procuram o SAMIS que, no prazo de 24 horas, lhes entrega os prontuários listados que forem localizados. Estes prontuários devem ser manuseados em uma sala de consultas dentro do SAMIS. A pesquisa é feita manualmente e as informações desejadas são transcritas pelos interessados.

O Hospital de Clínicas de Porto Alegre é um dos principais hospitais universitários do Brasil e oferece farta substância dos recursos assistenciais hoje disponíveis para a população do Estado do Rio Grande do Sul. As suas responsabilidades sociais em relação à assistência, à pesquisa e ao ensino são muito grandes; a instituição tem sido pioneira em muitas iniciativas e procedimentos. Os problemas enfrentados em relação aos prontuários de pacientes são grandes mas, mesmo dentro desse cenário, o Serviço de Arquivo Médico e Informações em Saúde (SAMIS) do HCPA é um dos melhores e mais bem organizados do país.

A preocupação da Comissão de Prontuários do HCPA com a melhoria da informação hoje existente nos prontuários reflete o interesse da instituição na busca da qualidade em todos os seus setores. Os resultados atingidos por este projeto terão grande impacto dentro do hospital que, mais uma vez, estará sendo pioneiro na iniciativa de mudar um quadro que se mantém imutável por mais de vinte anos.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O Processo de Condução da Pesquisa

A revisão da bibliografia, o levantamento da situação de hospitais brasileiros e o estudo de caso realizado no HCPA permitiram concluir que: 1) a questão dos prontuários de pacientes é, hoje, ponto fundamental de discussões em todo o mundo; 2) que os problemas enfrentados pelo HCPA são comuns a todas as grandes instituições hospitalares; e 3) que o caminho para a solução desses problemas passa, necessariamente, pela utilização adequada das soluções oferecidas pela Tecnologia da Informação (TI).

A especificação dos requisitos de informação do prontuário, objetivo principal do projeto, foi alcançada com a técnica de *focus group*. O planejamento das reuniões foi feito levando-se em conta os preceitos de Morgan (1988):

- determinou-se o número de grupos de discussão, identificando-se os 6 grupos de usuários já citados;
- os participantes foram selecionados utilizando-se como critério a busca de segmentos da população que fossem capazes de prover informações úteis e não o de selecionar uma amostra significativa;
- definiu-se que o moderador teria participação ativa nas reuniões, tendo como atribuições a introdução do tema com clareza e objetividade e a condução do debate de modo a se evitar a discussão de assuntos não pertinentes, sem intervir com opiniões próprias;
- as reuniões foram programadas para durarem cerca de 2 horas cada uma, e as convocações foram entregues com uma semana de antecedência, acompanhadas de documento-síntese do tema;
- no dia que antecedeu cada reunião, os participantes convidados foram contatados pessoalmente por um dos membros da Comissão de Prontuários, com o propósito de ressaltar a importância da reunião.

O planejamento foi executado e as reuniões ocorreram nos meses de outubro a dezembro de 1995, de acordo com a agenda proposta. As discussões foram registradas em fitas que foram transcritas por equipe profissional contratada, de que se originou documento com cerca de 70 páginas.

Inicialmente o texto foi analisado pela Comissão de Prontuários, mediante sumário qualitativo, recortando e colando as partes mais importantes de cada reunião, para que se identificassem as questões e sugestões mais importantes de cada grupo e do conjunto. Cerca de 25 recomendações de consenso foram identificadas. Depois, o texto foi submetido à análise de conteúdo, pelo programa SPHINX®, com o objetivo de se identificar os temas mais discutidos e analisar o comportamento dos diferentes grupos em relação a eles. O sumário qualitativo e os resultados da análise de conteúdo forneceram à Comissão de Prontuários os subsídios necessários para a definição do *Core Record*.

Resultados Preliminares Obtidos

Sumário Qualitativo

O sumário qualitativo foi obtido a partir das questões e sugestões relevantes levantadas pelos grupos, destacando-se as seguintes:

- o PP atualmente em uso no HCPA é extenso, a informação nele contida nem sempre é de qualidade adequada e é necessário e urgente melhorá-lo;
- a qualidade da informação é prejudicada pela falta de treinamento dos médicos residentes e pela ausência de mecanismos de controle e de cobrança; sugere-se: 1) a criação de comissão de auditoria de prontuários, 2) a instituição de treinamento obrigatório para os residentes, 3) a realização de seminário sobre o assunto, visando a aumentar o comprometimento dos profissionais responsáveis pelo preenchimento das informações do PP com a sua qualidade, e 4) a utilização do correio

eletrônico do sistema do hospital para o envio de mensagens que notifiquem as equipes a respeito de problemas detectados nos PP;

- a divisão do PP atual em um PP ativo e prontamente disponível, que contém todas as informações relevantes para a assistência ao paciente, e outro, de recuperação mais demorada (24 horas), para armazenamento de informações eventualmente necessárias para fins legais, jurídicos ou para a realização de pesquisas pouco frequentes, foi considerada possível e desejável por todos os grupos;
- a informatização dos processos médicos (solicitação de exames, prescrição, sumário de alta), em curso atualmente no HCPA, está gerando acúmulo maior de papel no PP, ao contrário do que seria de se esperar; sugere-se melhor aproveitamento das informações que estão sendo geradas e armazenadas no sistema, com a substituição dos formulários, atualmente armazenados por relatórios consolidados, emitidos de forma inteligente pelo sistema informatizado em uso (resultados de exames, prescrições e sumário de alta);
- a disponibilidade de informações do PP na rede de terminais (prontuário eletrônico) é desejável e deve ser buscada como objetivo da CPP;
- para melhorar a qualidade das informações e agilizar a sua recuperação, sugere-se a criação de roteiros padronizados, específicos para cada especialidade, para anamnese, história e exame físico, atualmente registradas livremente;
- sugere-se a retomada dos conceitos de Weed (1968), priorizando-se a Lista de Problemas como o documento-síntese fundamental do PP;
- a assinatura eletrônica, com uso de senhas, deve ser prática adotada e aceita pelo hospital, pelas instituições conveniadas e, principalmente, pela Justiça;
- sugere-se a criação de Comitê de Credenciamento, que deve tomar posição e legislar a respeito das questões operacionais, legais e éticas envolvidas, bem como fiscalizar a utilização adequada das senhas;
- sugere-se a alteração da posição do SAMIS dentro do organograma do HCPA, saindo do Grupo de Faturamento, subordinado à Vice-Presidência Administrativa, para uma nova unidade – Central de Informações em Saúde (CIS), subordinada à Vice-Presidência Médica, visto que o prontuário tem como finalidade básica o atendimento às necessidades de informações para a assistência ao paciente;
- sugere-se que seja criada uma comissão encarregada de revisar os PP inativos há mais de 20 anos, legalmente passíveis de eliminação, para identificar aqueles que tenham importância histórica ou para fins de pesquisa.

Análise de Conteúdo

A análise de conteúdo foi executada com o programa SPHINX®, com aproveitamento das funções de análise lexical, de navegação lexical, estatísticas e de análise de dados textuais. O programa mostrou ser perfeitamente adequado aos objetivos buscados, como ferramenta de amplo espectro de aplicações, adequada às diversas áreas do conhecimento.

O texto com a transcrição das reuniões foi editado, definindo-se cada intervenção feita como novo parágrafo. Cada parágrafo foi então identificado por um número (1 a 8), que indica a categoria do participante (Tabela I). O texto assim editado foi **importado** no sistema, definindo-se duas variáveis básicas:

- 1) Categoria do participante (numérica)
- 2) Opinião (texto)
- 3)

Frequência das intervenções por categoria.

Inicialmente foi feita a análise da distribuição das intervenções por grupos, buscando-se identificar grupos mais participativos.

Tabela 1

CATEGORIA	Qt. cit.	Frequência
Ensino Enfermagem	87	10%
Assistência Médica	153	17%
Assistência Enfermagem	103	12%
Administração	199	23%
Pesquisa	148	17%
Ensino Médico	62	7%
TOTAL OBS.	879	

Os percentuais são calculados em relação ao número de observações. A soma dos percentuais é inferior a 100 devido às supressões (não foram consideradas as intervenções dos pesquisadores).

Os resultados são mostrados no gráfico de frequências (Figura 5), que demonstra o número de intervenções (parágrafos) por

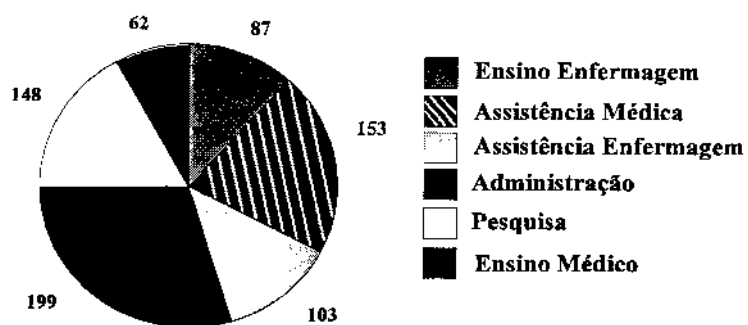


Figura 5 - Frequência das intervenções/categoria

categoria.

As reuniões dos diferentes grupos foram planejadas para ter o mesmo número de participantes (de 6 a 8) e a mesma duração (2 horas). No entanto, os diferentes grupos se comportaram de formas diversas, tanto em relação ao comparecimento dos membros convidados quanto na intensidade das suas participações e, conseqüentemente, no número de intervenções feitas. Podemos, dessa forma e indiretamente, inferir que os segmentos mais interessados e participativos foram os da administração, da pesquisa e assistência médica, seguidos pelo grupo de assistência em enfermagem. Os grupos menos participativos foram os grupos de ensino médico e de enfermagem. Visto que, em hospital universitário, as atividades de ensino são indissociáveis das atividades assistenciais, na verdade os participantes desses últimos grupos também estavam representados nas reuniões de assistência.

Palavras mais citadas

A análise léxica definiu as palavras mais citadas, conforme a Tabela 2. O caráter # na frente da palavra indica que ela

#Prontuários	427	sistema	47	grande	27
#Pacientes	203	#Enxugamento	45	#Manter	26
#Informações	132	#Lista	44	caso	25
#Problemas	107	área	43	tempo	25
#Médicos	104	#Sumários	43	#Consolidados	24
#Papel	95	#Necessidade	40	ensino	24
#Folhas	93	#Processos	40	proposta	24
#Informatização	93	#Volume	38	anamnese	23
#Documentos	91	Comissão	36	computador	23
anos	90	#Armacenar	35	#Padronização	23
#Pesquisa	88	trabalho	35	#Terminais	23
#Evolução	69	#Qualidade	33	histórico	22
#Internação	68	#Relação	33	#Objetivo	22
alta	67	#Notas	32	#Responsabilidade	22
#Legalidade	67	#Pastas	32	#Resumos	22
#Enfermagem	64	discussão	31	atendimento	21
#Registros	64	#Grupos	29	protocolo	21
#dados	63	SAMIS	29	acesso	20
#Importância	63	assistência	28	discutir	20
exames	54	pessoas	28	#Resultados	20
#Guarda	48	questão	28		

Tabela 2- Palavras mais citadas

representa o agrupamento de palavras correlatas, buscando-se a definição de **conceitos** de importância para o estudo em pauta. Entre as palavras mais citadas, foram identificadas aquelas que diziam respeito aos temas em discussão e que foram então consideradas **palavras-chave** (em itálico no texto).

A partir dessas palavras-chaves, foram construídos histogramas múltiplos e realizadas análises fatoriais de correspondências, que possibilitaram a identificação do perfil das diferentes categorias de usuários, mostrando os diferentes enfoques de soluções apresentadas para as questões discutidas. Essas análises serão apresentadas e discutidas com maior detalhamento em trabalho que está sendo elaborado pelos autores.

Definição do *Core Record*.

A metodologia de *focus group* permitiu, a partir da análise do sumário qualitativo e dos resultados da análise de conteúdo, a seguinte definição do conteúdo do PP (*Core Record*), obtida pelo consenso da Comissão de Prontuários:

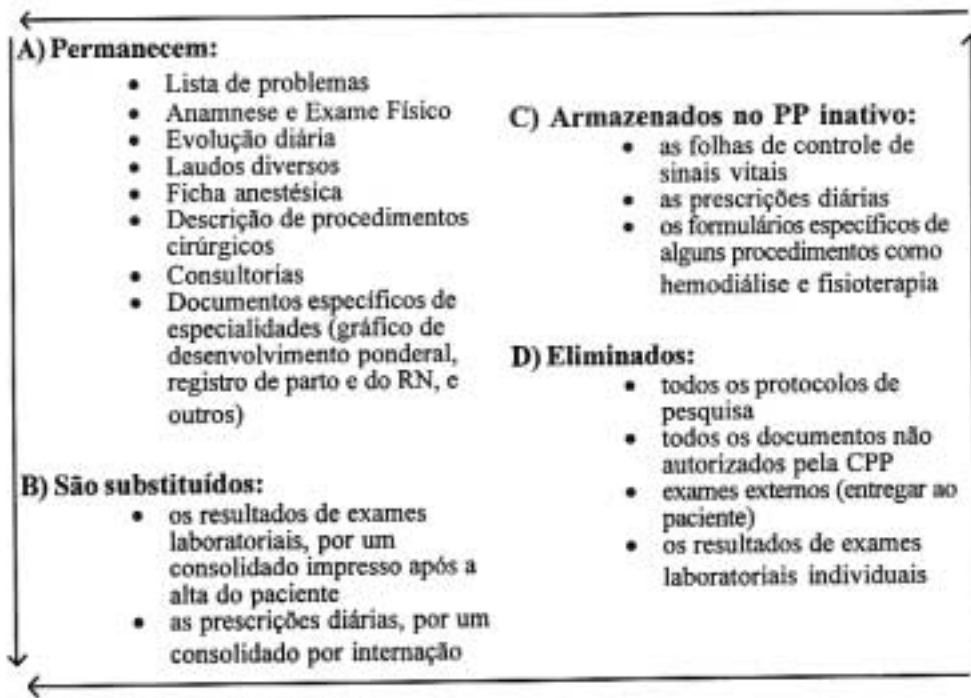


Figura 6- Conteúdo do *Core Record*

Consequências Imediatas

O sumário qualitativo e a proposta de modificação do PP foram apresentados à Vice-presidência Médica do HCPA que determinou inicialmente um estudo da Consultoria Jurídica a respeito da validade da assinatura eletrônica. Tendo obtido parecer favorável a este respeito, a VPM determinou:

- a imediata adoção do sumário de exames em substituição à atual sistemática de armazenamento de resultados;
- o desenvolvimento, pelo Grupo de Sistemas, de uma rotina para elaboração de sumário de alta informatizado;
- a introdução de treinamento específico para o próximo grupo de médicos residentes (1997);
- a realização de estudos, pelo Serviço de Arquivo Médico e Informações em Saúde (SAMIS), a respeito da viabilidade técnico-administrativa da divisão do PP em duas pastas distintas.

Essas medidas já estão sendo implantadas, estando o sumário de exames e o sumário de alta em fase de testes junto a um grupo selecionado de usuários. Com a sua adoção, será obtida a imediata redução do volume de papel armazenado em cerca de 30% e a melhoria da qualidade da informação armazenada.

Além dessas medidas objetivas, percebeu-se o grande envolvimento dos usuários no processo, conforme era o objetivo, com a discussão provocada dentro da instituição. Até mesmo na plataforma dos candidatos à eleição para a Presidência do HCPA, que se realiza em outubro deste ano, o tema **qualidade dos prontuários** apareceu em destaque.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A realização da primeira fase do projeto permitiu adquirir uma visão ampla e precisa do problema, o **estado-da-arte** da questão e a posição do HCPA nesse cenário. Com esses elementos foi possível a construção de um corpo teórico adequado à continuação do projeto. A segunda fase, mediante a metodologia de *focus group*, forneceu os elementos necessários para a elaboração de proposta de modificações do PP e para a definição do conteúdo do *Core Record*. A imediata adoção de algumas das medidas propostas inviabilizou a validação da proposta de uma enquete de opinião inicialmente apresentada.

O tema **Prontuário de Pacientes** é muito atual e de grande relevância, pois da qualidade das informações desses depende a qualidade da assistência ao paciente, do ensino e da pesquisa médica, o bom gerenciamento financeiro e organizacional da instituição e o correto atendimento às questões legais e jurídicas.

Percebeu-se, durante o decorrer das reuniões, grande interesse no tema em pauta por parte dos profissionais convidados e grande preocupação com a melhoria da qualidade da informação e com a facilitação do acesso a ela.

A técnica de *focus group* se mostrou bastante adequada aos objetivos propostos, permitindo que se alcançasse o resultado esperado. A definição do *Core Record*, após ser validada, permitirá que o volume dos PP do HCPA seja reduzido em cerca de 50%, pois os formulários que mais oneram o PP são os resultados individuais de exames laboratoriais (em tomo de 30% do volume total) e o formulário de controle de sinais vitais (20%). Além da diminuição do volume de papel, será obtida a melhora da qualidade da informação e será facilitado o acesso a ela, mediante a adoção dos relatórios consolidados de exames e prescrições.

Este trabalho de pesquisa terá continuidade em estudo que procurará avaliar os resultados obtidos com as modificações que estão sendo implementadas, buscará a validação do *Core Record* definido, e acompanhará o processo de construção do futuro Prontuário Eletrônico, que está sendo gerado gradativamente, com a informatização dos processos médicos em curso atualmente no HCPA. Os dados gerados pelos sistemas de exames clínicos, prescrição médica e sumário de alta deverão ser estruturados e filtrados de forma que componham o *Patient Core Record* disponível *on-line* a todos os profissionais que dele necessitem. É o desafio que se tem pela frente e que redobra a motivação para a investigação.

A imediata adoção de algumas das recomendações e propostas geradas pela pesquisa comprovam o acerto da estratégia de envolvimento dos usuários no processo de definição dos requisitos das informações, utilizadas para o processo de tomada de decisão nos diferentes setores do hospital. O processo de busca da melhoria contínua dos serviços prestados pelas organizações passa, necessariamente, pela identificação dos dados essenciais que se deve ter disponíveis para as condições **ideais** de decisão. Este estudo encontra-se na base de tal busca e pode contribuir com outras instituições nesse sentido.

NOTA

¹ Esse levantamento foi realizado informalmente em visitas e contatos com os responsáveis dos seguintes hospitais: Hospital Moinhos de Vento e Santa Casa de Misericórdia (Porto Alegre) e Hospital das Clínicas, Instituto do Coração e Hospital São Paulo (São Paulo).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTER, S. **Information systems: a management perspective**. New York: Addison Wesley, 1992

BALL, M. **Aspects of the computer-based patient record**. EUA: Springer-Verlag, 1992.

BENBASAT, I., GOLDSTEIN, D. K., MEAD, M. **The case research strategy in studies of IS**. p.368-386, 1987.

BLUM, B. I. The dynamics of a clinical information system. In: LUN, K. C. et al. (eds.). **Proceedings of MEDINFO 92**. North Holland: Elsevier Science Publishers, 1992.

Clinical information systems. EUA: Springer-Verlag, 1986.

COLLEN, M. F. HIS concepts, goals and objectives. In: BAKKER, A. R., BALL, M. J., SCHERRER, J. R., WILLEMS, J. L. (eds). **Towards new hospital information systems.** North Holland: Elsevier Science Publishers, 1988.

DETMER, D. E., STEEN, E. B. Countdown to 2001 : the Computer-based patient record after the Institute of Medicine Report. In: VAN BEMMEL, MCCRAY (eds). **Yearbook of medical informatics.** Schattauer, 1995.

FOX, L. A. (les1ieF998@aol.com). Combined Charts. In: **Health information management list** (Internet) HIM-L@FIONA.UMSMED.EDU; 16/08/1995.

FREITAS, H. M. R. de. **A informação como ferramenta gerencial.** Porto Alegre: Editora Ortiz, 1993.

Sistemas de informações gerenciais e de apoio à decisão. Porto Alegre: PPGA/UFRGS, 1994. (apostila).

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFRGS **Relatório Anual.** Porto Alegre, 1995.

KAIHARA, S., WATANABE, R HIS scope. In: BAKKER, A. R., BALL, M. J., SCHERRER, J. R., WILLEMS, J. L. (eds). **Towards new hospital information systems.** North Holland: Elsevier Science Publishers, 1988.

KLUGE, E. H. W. Health information, the fair information principles and ethics. In: VAN BEMMEL, MCCRAY (eds). **Yearbook of medical informatics.** Schattauer, 1995.

LAUDON, K. C., LAUDON, J. P. **Management information systems: organization and technology.** 3.ed. New York: MacMillan, 1994.

LEÃO, M. L., MARTINEZ, D., STUMPF, M. K. **Informática médica.** Brasília: CNPq/SEI, 1982.

LUCAS, H. C. Methodological issues in IS Survey Research. **Harvard Business School Research Colloquium**, p.273-285,1991.

MCDONALD, C. J., BARNETT, G.O. Medical-record systems. In: SHORLIFFE, PERREAUL T (eds). **Medical informatics – computer applications in Health Care.** New York: Addison-Wesley, 1990.

MCGEE, J., PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação.** Rio de Janeiro: Série Gerenciamento da Informação, 1994.

MILLER, E. (ejm1@ix.netcom.com). Combined Charts. In: **Health information management list** (Internet). HIM-L@FIONA.UMSMED.EDU; 16/08/1995.

MIRANDA, O. Z. **A implementação da tecnologia da informação em um hospital: um estudo de caso.** São Paulo, 1992. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Economia e Administração/ Universidade de São Paulo.

MORGAN, D. L. Focus group as qualitative research. **Qualitative Research Methods**, v.16, 1988.

PETERSON, H., JELGER, U. G. The history of hospital information systems. In: BAKKER, A. R., BALL, M. J., SCHERRER, J. R.,

WILLEMS, J. L. (eds). **Towards new hospital information systems.** North Holland: Elsevier Science Publishers, 1988.

PINSONNEAUL T , A., KRAEMER, K. L. Survey research methodology in management information systems: an assessment. **Journal of Management Information Systems**, 1993.

PRYOR, A.T. Current state of Computer-based patient record systems. In: **Aspects of the computer-based patient record.** EUA: Springer-Verlag, 1992.

SHORTLIFFE, E. H., BARNETT , G. O. Medical data: their acquisition, storage and use. In: SHORTLIFFE, E. H., PERREAUL T , L. E. **Medical informatics: computer applications in Health Care.** New York: Addison-Wesley, 1990.

TESLER, L. G. Networked computing in the 1990's. **Scientific American**, p.54-61, 1991.

UNITED COMMUNICATIONS GROUP (ucghlth@access.digex.net). Computer-based Patient Record. In: **Health information management list** (Internet). HIML@FIONA. UMSMED.EDU; 25/ 06/1995.

WEED, L. L. Medical records that guide and teach. **New England Journal of Medicine**, p.593-600, 1968.

WILLIAMS, S. Legal issues of computerisation of medical records. **Health Informatics Society of Australia**, v.3, n.3, p.117-119,1994.