

**PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE (PEP): ANÁLISE EM HOSPITAL
DA SERRA GAÚCHA (RS)**

Aline Daniela Brochetto¹

Zaida Cristiane Dos Reis²

Paula Patricia Ganzer³

Cristine Hermann Nodari⁴

Rochele Bonetto Caliari⁵

Cláudio Baltazar Corrêa de Mello⁶

Cleber Cristiano Prodanov⁷

Pelayo Munhoz Olea⁸

Eric Charles Henri Dorion⁹

Resumo

A forma mais conhecida de prontuário do paciente é o escrito em papel, todavia com o advento da tecnologia e a necessidade de sistematização das informações a área da saúde sentiu necessidade de modernizar suas atividades. O artigo objetivou desenvolver um estudo sobre as vantagens e desvantagens deste serviço, assim como as dificuldades de sistematização. O método de pesquisa utilizado possui abordagem qualitativa, com objetivo exploratório e descritivo. Como procedimento técnico, foi utilizado o estudo de caso. O ambiente de pesquisa ocorreu em um hospital da Serra Gaúcha, cuja farmácia hospitalar tem papel importante dentro da instituição. Situada no térreo do hospital conta com duas farmácias e três farmacistas. Dessa maneira visando otimizar o trabalho médico, bem como proporcionar mais rapidez ao atendimento do paciente foi criado o prontuário eletrônico.

Palavras-chave: prontuário eletrônico do paciente, informação, farmácia hospitalar.

¹ Especialista em Gestão em Serviços da Saúde e Graduação em Enfermagem pela Universidade de Caxias do Sul.

² Doutora em Administração pela Universidade de Caxias do Sul e Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Mestra em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

³ Doutoranda em Administração pela Universidade de Caxias do Sul e Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Mestra em Administração pela Universidade de Caxias do Sul.

⁴ Doutora em Administração pela Universidade de Caxias do Sul e Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Mestra em Administração pela Universidade de Caxias do Sul.

⁵ Graduanda em Administração de Empresas pela Universidade de Caxias do Sul.

⁶ Doutorando em Administração pela Universidade de Caxias do Sul e Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Mestre em Administração pela Universidade de Caxias do Sul.

⁷ Doutor em História Social pela Universidade de São Paulo - FFLCH/USP. Professor titular da Universidade Feevale.

⁸ Doutor em Administração e Direção de Empresas pela Universitat Politècnica de Catalunya. Professor da Universidade de Caxias do Sul e Universidade Feevale.

⁹ Doutor em Administração de Empresas pela Université de Sherbrooke. Professor da Universidade de Caxias do Sul e Universidade Feevale.

1 INTRODUÇÃO

Analisar os serviços de saúde, atualmente permite perceber que os serviços buscam a excelência em suas atividades, pois o cometimento de erros pode causar prejuízos dificultando a eficiência e qualidade do serviço público. Importante, salientar que as organizações de saúde estão cada vez mais preocupadas com a sua estrutura e processos de implementações de sistemas (GUTIERRES, 2008).

O avanço da tecnologia permitiu a criação de sistemas operacionais que foram introduzidos na estrutura de saúde pública, isto é, “houve um crescimento significativo das aplicações de informática na área da saúde, tais como: Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP), Internet em Saúde, Sistemas de Apoio à Decisão e Telemedicina” (SALVADOR e ALMEIDA FILHO, 2005 p. 2).

Com o intuito de melhorar a qualidade do sistema de saúde, criou-se o prontuário eletrônico do paciente (PEP) uma ferramenta informatizada que possibilita o gerenciamento, armazenamento das informações, permite a integração e interação, localização rápida e fácil a dados relacionados ao paciente de informações produzidas em cada setor do hospital, proporcionando uma comunicação efetiva entre os membros da equipe interdisciplinar melhorando a assistência prestada ao paciente (PALUDETO; CARDOSO; TOMASELLA, 2012).

Rodrigues FILHO et al., (2001) chama a atenção para o fato de que os sistemas de informações no setor de saúde em geral, e hospitalar em particular, foram desenvolvidos sem nenhuma forma de padronização da informação. Segundo o autor, esta prática compromete a coleta de dados relevante, pois, em muitos casos, dados sem utilidades são coletados, enquanto outros de maior importância deixam de ser registrados. Neste contexto, observa-se que o fato da necessidade e do uso da informação não ter sido levada em consideração ocasionou inúmeros problemas para os usuários do sistema de informação em saúde.

FURNIVAL (1996) afirma que os casos de projetos para sistemas automatizados de informação que fracassaram são diversos. Em geral isto resulta em não uso, subuso, ou até sabotagem do sistema, pois tais sistemas não atingem os objetivos para os quais foram projetados, ou se faz de forma diferente da prevista.

No entanto, para melhor aproveitamento desta tecnologia, é importante que o enfermeiro saiba utilizar todas as vantagens que o computador pode oferecer (SILVEIRA, 2007). Administrar medicamentos é um processo multidisciplinar que envolve três áreas: medicina, farmácia e enfermagem. Inicia-se no momento da prescrição médica, se esta for manual, a equipe da enfermagem transcreverá as informações para o prontuário eletrônico, caso estas não forem digitadas de forma correta todos os setores envolvidos serão prejudicados, inclusive a farmácia no caso da liberação dos medicamentos, dispensando erroneamente.

Assim a pesquisa estudou a implantação do prontuário eletrônico em um hospital da Serra Gaúcha. A estrutura do artigo segue na próxima seção, com o referencial teórico, onde são abordadas as utilizações das ciências da informação na área da saúde, prontuário eletrônico do paciente (PEP). O método de pesquisa segue na seção 3, onde são relatados os procedimentos de pesquisa adotados para a obtenção dos dados. Na seção 4, segue a análise e interpretação dos resultados. Na seção 5, seguem as conclusões da pesquisa onde são

relatados os resultados frente ao objetivo da pesquisa. Por fim, seguem as referências utilizadas para embasar a pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 UTILIZAÇÕES DAS CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO NA ÁREA DA SAÚDE

Harmonizar o amplo campo da saúde pública com o diversificado e complexo universo da ciência, tecnologia e inovação é investir no progresso social e econômico de uma nação (BRASIL, 2007). As ciências da informação, segundo entendimento de MOTA (2005, p. 16) ocupa-se com a maneira em que os processos que abrangem a “produção, organização, armazenagem, disseminação, gestão e uso da informação e conhecimento”, isto é, a sabedoria oriunda dos múltiplos campos do conhecimento carece de percorrer todas as fases do processo para açambarcar todas as demandas que dela decorrem.

A sistematização das informações na área da saúde traz benefícios para os profissionais que dela utilizam, como também, aos pacientes que fazem uso do sistema de saúde, isto é, uma expansão dos serviços de saúde, acompanhada da oferta de novas tecnologias. Esclarece MOTA (2005, p. 17) que “cada vez mais, os profissionais da área da saúde sofrem pressões, inclusive pressões oriundas da inserção das tecnologias em suas práticas e, conseqüentemente nas atividades de informação”.

A utilização dos sistemas de informação pela saúde pública está além da simples disseminação de conteúdo. A Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS), observando as diretrizes formuladas neste âmbito, estabeleceu uma estratégia cujos marcos revela sua função social. Segundo a PNIIS, seu propósito é disseminar a utilização da tecnologia da informação para aprimorar os procedimentos de trabalho da área da saúde com o intuito de unificar os sistemas de informações para os indivíduos que dela utilizam (BRASIL, 2004).

Os sistemas de informação para a área da saúde foram, primeiramente, desenvolvidos para suprir as demandas existentes nas áreas administrativas e burocráticas, passando posteriormente para as necessidades assistenciais (SANTOS, 2003). Nesse sentido PAIVA, ANSEMI e SANTOS (2002) enfatizam que sistema de informações na área da saúde visam identificar problemas individuais e coletivos do quadro sanitário de uma população; propiciar elementos para análise da situação encontrada; apontar possíveis alternativas de encaminhamento e subsidiar o planejamento e o processo de tomada de decisão, independente de ser política ou técnica.

O processamento e o uso da informação, no atual contexto de uma economia informacional, pressupõe a eficácia dos sistemas e dos serviços de saúde. Na prática, muitos gestores ainda não compreendem o prontuário eletrônico integrado ao sistema de informação e, por conseguinte, não o associam a uma unidade de transferência e à criação de conhecimento em saúde (PATRICIO, 2011 p. 126).

Dessa maneira percebe-se que nos últimos anos ocorreu um aumento da utilização e desenvolvimento dos sistemas de informação em saúde pelos brasileiros, ou seja, a implementação do Sistema Único de Saúde (SUS) contribuiu fortemente para este crescimento. Necessário, ainda, avanços tanto no que se refere à integração entre os sistemas de informação, quanto no uso da informática para a melhoria da produtividade e qualidade dos processos de trabalho em saúde, da gestão e do controle social. A tecnologia da

informação tem sido utilizada como importante ferramenta de auxílio à saúde e diagnósticos de enfermidades (MOTA, 2005).

Através da informatização do sistema de saúde PICONI, et al., (2013, p. 1) esclarece que “no caso de prontuários eletrônicos, os de uso corrente são mantidos em sistemas de registros eletrônicos de saúde (S-RES), enquanto os dados arquivados devem ser digitalmente preservados”. Segue PICONI, et al., (2013, p. 1) dizendo que “a preservação digital de informação clínica, presente em prontuários, mais que uma demanda legal, representa um valioso recurso de pesquisa”.

Por isso que a informática na área da saúde tem como escopo principal permitir que a informação gerada pelo uso de um sistema integrado resulte em um diagnóstico e, também, numa prestação de serviços mais célere e eficaz. Sem uma informatização adequada à atividade laboral desenvolvida pelos profissionais da saúde torna-se morosa, exigindo empenho para “documentar e permitir o compartilhamento das informações a todos os profissionais que delas necessitam” (MOURÃO e NEVES, p. 5, 2013).

Os benefícios oriundos da informatização do sistema de saúde permitem que os registros dos pacientes possuam uma vasta quantidade de informações pessoais, que muitas vezes podem gerar riscos associados à perda de privacidade e confidencialidade e o uso indevido de informações (MOTA, 2005). Ainda, cabe salientar que a implantação dos sistemas de informação nos organismos de saúde pública encontra resistência nos próprios usuários.

2.2 PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE (PEP)

2.2.1 Origem do Prontuário Eletrônico

A palavra prontuário origina-se do latim *promptuarium* e possui o seguinte significado: “lugar onde são guardadas coisas de que se pode precisar a qualquer momento” ou “manual de informações úteis” ou ainda “ficha que contém os dados pertinentes de uma pessoa.” Gregos e egípcios reconheciam a importância dos registros concernentes às doenças das pessoas. Hipócrates no século V A.C já incentivava os médicos a registrarem as suas avaliações do paciente, a fim de manterem um controle quanto à progressão ou não da enfermidade (PATRICIO, et al., 2011).

Registrar a informação é tarefa e dever diário de todos os profissionais da área da saúde. A reunião de dados fornecidos pelo paciente, responsáveis legais ou ambos e dos resultados obtidos em qualquer tipo de exame constitui o chamado prontuário médico, também denominado prontuário do paciente ou do cliente, ou mesmo registro médico. Trata-se de um documento de extrema importância que visa demonstrar a evolução do paciente e, subsequentemente, direcionar o melhor procedimento terapêutico ou de reabilitação, além de assinalar todas as medidas associadas, bem como a ampla variabilidade de cuidados preventivos adotados pelos profissionais da saúde (SILVA e TAVARES-NETO, 2007).

Os prontuários escritos em papel foram por muito tempo o meio pelo qual os profissionais da saúde mantiveram o histórico do paciente, entretanto, este tipo de documento acabava sendo exposto aos riscos de quebra da privacidade e extravio. Há, também, que salientar que arquivos em papel possuem o obstáculo de não ser possível recuperar informações vitais para decisões que necessitem serem tomadas pelos médicos. Além disso, exige grandes áreas físicas para armazenamento; dificuldade de entendimento da caligrafia dos profissionais envolvidos no atendimento ao paciente; dificuldade de localização dos prontuários, por estarem arquivados fora de lugar ou se esquecidos dentro de alguma gaveta ou armário; redundância das informações; fragilidade do papel; dentre outros (COSTA, 2001).

Com o advento da tecnologia, os prontuários que antes eram escritos passaram a ser eletrônicos ocorreu à necessidade de um sistema para assentamento das informações acerca do paciente, bem como a unificação de diversos sistemas de informações de saúde nacionais. Desta feita, o Ministério da Saúde em 2002 criou um banco de dados, através do prontuário integrado sobre o paciente (PATRICIO, et al., 2011).

Conceituar PEP torna-se tarefa árdua, em razão da mutabilidade, evolução e variabilidade dos conceitos utilizados. De acordo com o *Institute of Medicine* (IOM) dos Estados Unidos trata-se de um registro eletrônico do paciente, em que um sistema de informações pensado e projetado para dar sustentabilidade e apoio aos usuários através da utilização de dados completos que permitiram aos médicos e auxiliares tomarem uma decisão acerca do melhor tratamento a ser aplicado no paciente (PATRICIO, et al., 2011).

STUMPF (1996, p. 08), por sua vez, define como um “repositório de dados clínicos administrado por *software*”, ou seja, trata-se de um sistema que gerência dados referente ao paciente contendo diversas fontes como, por exemplo, exames laboratoriais, raios-X, consultas e cirurgias realizadas. Tais informações, segundo STUMPF (1996) devem ser armazenados em servidores que possibilitem a recuperação dos dados.

Na visão de SABATINI (2002, p. 1), com a chegada dos dispositivos eletrônicos, o prontuário do paciente, antes um documento passivo, difícil de ser entendido e distante o paciente, passou a ser percebido como “um instrumento ativo, uma central de serviços de informação, um promotor de saúde e de prevenção de problemas, e um educador de pacientes e divulgador de informações confiáveis sobre medicina e saúde”.

Com base nos conceitos expostos, via de regra, o prontuário eletrônico deve manter o maior número de informações possíveis acerca do paciente, ou seja, mesmo se a informação estiver distribuída em lugares ou mesmo em países diferentes, e torná-las acessíveis às pessoas autorizadas. Não existe, entretanto, um modelo de dados, vocabulários e conjuntos de cenários comuns entre instituições (FURUIE, et al., 2003).

No Brasil, o conceito mais aceito é o do Conselho Federal de Medicina 1638/2002, independente do conceito o PEP deve ser um sistema sigiloso, que possui caráter assistencial, ético-legal e científico, e que possibilita, ainda, a comunicação entre os membros da equipe multiprofissional e a continuidade da assistência prestada ao paciente (PATRICIO, et. al., 2011).

2.2.2 Benefícios X Dificuldades do Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP)

Inúmeras são as vantagens advindas da utilização do PEP, constitui-se de importante fonte de pesquisa na área da saúde, uma vez que é documento legal que estabelece a relação médico – paciente durante o período em que durou a enfermidade. Esclarece Cruz (2011, p. 21) que entre as vantagens considera-se “redução no tempo e no custo do atendimento; compartilhamento de informações através do acesso remoto e simultâneo; legibilidade nas informações; facilidade na organização e no acesso às informações; otimização do espaço físico destinado ao armazenamento”.

MASSAD, et al., (2003, p. 07) realiza um comparativo entre o prontuário de papel e o eletrônico expondo as seguintes vantagens, como descritas no Quadro 1:

PRONTUÁRIO DE PAPEL	PRONTUÁRIO ELETRÔNICO
Pode ser facilmente carregado;	Simultâneo acesso em locais distintos;
Maior liberdade de estilo ao fazer um relatório;	Legibilidade;
Facilidade para buscar um dado;	Variedade na visão dos dados;
Não requer treino especial	Suporte de entrada de dados estruturada;
Não “sai do ar” como ocorre com computadores.	Oferece apoio à decisão;

	Apoio à análise de dados;
	Troca eletrônica de dados e compartilha o suporte ao cuidado

Quadro 1 – Vantagens do PEP x Prontuário de Papel

Fonte: MASSAD et al., (2003).

PATRÍCIO (2011, p. 124) ao analisar os benefícios do prontuário eletrônico do paciente ressalta que “aumenta a qualidade no preenchimento dos prontuários; pode evitar deterioração, perda e alteração das informações; há melhor controle de medicações podendo minimizar erros e padronização do atendimento”.

Todavia alguns doutrinadores como PINTO (2006) elucidam como desvantagens do prontuário eletrônico ter que manterem-se os prontuários em papel para fins legais, pois a ausência de uma definição jurídica para documento eletrônico obriga a ter esta precaução. A necessidade de investimento de sistemas de informação, tais como *hardware*, *software* e qualificação dos profissionais. Salienta, também, as barreiras impostas pelos próprios profissionais da saúde em atualizar-se em relação às novas ferramentas de trabalho que são postas a sua disposição, isto é, “(...) a humanidade ainda não tem prática e nem experiência para preservar a memória digital. Memória que está sendo perdida a cada dia em virtude da obsolescência das tecnologias, da deterioração das mídias digitais e principalmente pela falta de políticas de preservação digital.” (INARELLI, 2007, p. 28). A morosidade na implementação dos meios eletrônicos. Não se pode deixar de ressaltar as próprias falhas de manutenção e, também, quedas de energia e muitas vezes falta da mesma.

No entendimento de FERREIRA (2006, p. 17) “o material digital carrega consigo problemas estruturais que colocam em risco sua longevidade”. Independente das discussões oriundas sobre os benefícios ou malefícios do prontuário eletrônico os organismos de saúde pública caminham para investir cada vez mais em sistemas de informação que permitam qualificar e melhorar o atendimento ao paciente e, assim, “facilitar a qualidade, o tratamento, a gestão e o fluxo informacional, e conseqüentemente, o acesso à saúde e neste contexto está inserido o PEP” (PINTO, 2006 p. 39)

2.2.3 Legislação

A legislação referente ao prontuário eletrônico ainda é incipiente, no entanto, por tratar-se de documento que possui como característica básica o armazenamento de informações do paciente necessita de uma legislação específica para seu acesso (PINTO, 2006). Segundo MASSAD (2003, p. 188) “todas as profissões da área da saúde estão regulamentadas por leis, normas e códigos que consagram os princípios éticos definidos primária e primeiramente para a medicina e estabelecem limites à atuação de seus integrantes”.

Na ausência de uma regulamentação específica, a validade dos registros computadorizados ainda não é totalmente aceita em termos jurídicos. A Resolução 1638/2002 do CFM determina o conceito de prontuário do paciente, bem como que as informações contidas no mesmo são sigilosas para efeitos legais e científicos. Determina ainda, quais os dados devem constar no prontuário, seja ele de papel (sendo obrigatório à legibilidade da letra) ou eletrônico (CRUZ, 2011). Segundo PÊGO, FERNANDES e WEREBE (2010) em 2002 o Conselho Federal de Medicina (CFM) emitiu um regulamento sobre o PEP que restou caracterizado como forma legítima e eficaz para arquivamento de informações do paciente, assim como a assinatura eletrônica do médico passa a ser reconhecida nos documentos de internação, alta e prescrição.

Em 2007, por meio da Resolução 1821 o CFM autorizou o uso de sistemas informatizados para a guarda e registro deste tipo de informação (PATRÍCIO, et al., 2011), isto é, normas técnicas para guarda e manuseio do prontuário médico podendo ser arquivado em meio eletrônico.

Ressalta-se, ainda, o Conselho de Defesa Nacional que através da Instrução Normativa n. 01/2008 para Gestão de Segurança de Informação orienta a condução de políticas que garantam a segurança, confidencialidade e autenticidade de informações produzidas por instituições públicas.

O Conselho Federal de Medicina (CFM), A Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS) e o CONARQ vêm trabalhando para normatizar a utilização de sistemas informatizados em se tratando de atendimento a saúde e assim “elaboraram uma série de normas técnicas para uso, guarda, manuseio e segurança do Sistema de Registros em Saúde” (SRES) (CRUZ, 2011 p. 24).

As principais normas referentes aos prontuários estão acima elencadas, mas ainda há que atentar-se a legislação esparsa, isto é, os arts. 205 e 206 do Código Civil (Lei 1046/02), art. 88 do Código de Ética Médica (que permite o acesso ao prontuário pelo paciente), art. 5º, inc. XIV, da CF/88 (CRUZ, 2011).

O Quadro 2 servirá como *link* para o estudo de caso, visto que, traz ideias de como implantar o PEP, dos benefícios, da resolutividade rápida quando se busca informações dos pacientes tornando os profissionais mais seguros.

AUTOR	IDEIA FUNDAMENTAL
Cruz (2011)	A implantação de sistemas de PEP envolve a modificação de processos assistenciais e culturais, onde a atuação dos profissionais deve passar por novas exigências. A informatização agiliza muitas tarefas permitindo que cheguem informações em tempo real aos setores que delas necessitam, porém, não resolve todos os problemas. A descoberta das facilidades e benefícios do uso de sistemas informatizados favorece para aumentar o nível de satisfação dos profissionais envolvidos no atendimento do paciente, patrocinando mudanças culturais necessárias.
Mota (2005)	O uso da tecnologia contribuiu para a consolidação de uma visão mais crítica dos mecanismos e processos de busca pela informação que anteriormente eram utilizados. Assim, os sujeitos buscam promover novos relacionamentos com as informações obtidas a partir do Prontuário Eletrônico do Paciente e assim, melhorar suas práticas de atendimento.

Quadro 2 – Visão dos autores sobre o PE

Fonte: CRUZ (2011) e MOTA (2005).

3 MÉTODO DE PESQUISA

A farmácia hospitalar é compreendida como uma unidade de caráter clínica e assistencial, composta de capacidade administrativa e gerencial que possui o controle de todos os medicamentos e produtos de saúde referentes ao paciente, bem como, o fracionamento e preparo de medicamentos (SBRAFH, 2008).

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE PESQUISA

O ambiente de pesquisa foi em um hospital da Serra Gaúcha cuja farmácia hospitalar tem papel importante dentro da instituição. Situada no térreo do hospital conta com duas farmacêuticas e três farmacistas. A farmácia fornece medicamentos 24 horas, possui um computador no qual são registrados manualmente em planilhas de *Word* todas as informações a respeito do medicamento que está entrando. Em relação à conta do paciente possui um sistema de Gestão Hospitalar denominado SIGH. Este sistema até tentou ser implantado no

hospital, mas em virtude da transcrição eletrônica, alguns médicos apresentaram resistência em prescrever, pois a equipe de enfermagem por ausência de qualificação acaba por transcrever as prescrições erroneamente gerando transtorno quanto à assistência a ser prestada ao paciente.

Demonstra-se ultrapassado o sistema de armazenagem de dados do hospital, pois a enfermagem se dirige a farmácia hospitalar para buscar a medicação com a pasta do paciente. Ao se conferir o sistema SIGH x pasta manuscrita do paciente notava-se a divergência em algumas medicações que levava a uma desconfiança ao entregar a medicação, optando-se assim em liberar a medicação somente por prescrição manual não aceitando mais a transcrição. No tocante a farmácia hospitalar não há sistema informatizado que esteja integrado ao do hospital, ou seja, trabalha-se com planilhas. O SIGH é utilizado somente a fim de faturamento. A baixa do paciente é feita eletronicamente, a dispensação de medicamentos e a evolução do paciente é feita manualmente. Quando o paciente tem alta, uma pessoa capacitada é responsável por lançar os gastos do paciente (medicação, materiais, etc.) no sistema a fim do faturamento poder fazer a cobrança. Caso o paciente tenha alta e sobre medicação, é devolvido a farmácia em envelope plástico que dá entrada no sistema manualmente em planilha de world.

O objetivo da pesquisa foi realizar um estudo acerca da implantação do prontuário eletrônico do paciente, bem como demonstrar as suas vantagens e desvantagens em sua utilização pelos organismos de saúde pública. Para se atingir o objetivo geral os seguintes objetivos específicos foram seguidos: a) contextualizar o prontuário eletrônico do paciente dentro do sistema de saúde pública; b) demonstrar as benfeitorias que a informatização do Sistema de Saúde trouxe aos indivíduos através do prontuário eletrônico do paciente (PEP); c) demonstrar as dificuldades encontradas para implantação do PEP nas unidades de saúde.

3.3 TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS ADOTADOS

A pesquisa realizada teve abordagem qualitativa, isto é, não foi utilizado métodos nem técnicas que resultassem em dados estatísticos, mas sim através da pesquisa restou analisado seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem (SILVA e MENEZES, p. 20, 2001).

Uma pesquisa exploratória é exatamente o que a situação anterior sugere. O objetivo de uma pesquisa exploratória é familiarizar-se com um assunto ainda pouco conhecido, pouco explorado. Ao final de uma pesquisa exploratória, você conhecerá mais sobre aquele assunto, e estará apto a construir hipóteses. Como qualquer exploração, a pesquisa exploratória depende da intuição do explorador (neste caso, da intuição do pesquisador). Por ser um tipo de pesquisa muito específica, quase sempre ela assume a forma de um estudo de caso (GIL, 2008). Como qualquer pesquisa, ela depende também de uma pesquisa bibliográfica, pois mesmo que existem poucas referências sobre o assunto pesquisado, nenhuma pesquisa hoje começa totalmente do zero. Haverá sempre alguma obra, ou entrevista com pessoas que tiveram experiências práticas com problemas semelhantes ou análise de exemplos análogos que podem estimular a compreensão.

3.4 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

Descrição do Problema: em uma era em que a informatização é ferramenta de trabalho torna-se necessário possuir o maior número de informações num tempo sempre mais curto. As dificuldades de implantação do PEP neste hospital da Serra Gaúcha foram: resistência dos funcionários quanto ao aprendizado do novo sistema a ser utilizado; ausência de comunicação

da diretoria e desenvolvedores quanto ao sistema; dispensação de remédios feita através de controle de planilhas; funcionários com relação medicamentosa do paciente em discordância com o prescrito pelo médico e mais recentemente a introdução no quadro de serviços de profissionais da saúde estrangeiros no corpo médico brasileiro.

3.4.1 Contextualização do PEP dentro do sistema de Saúde Pública

O prontuário eletrônico surgiu como alternativa para reorganizar o sistema de saúde a fim de auxiliar a gestão pública na saúde e há necessidade de abranger toda a rede assistencial básica especializada e de urgência (em se tratando de hospitais públicos). O prontuário eletrônico permite ao médico acessar, *on-line*, todos os dados relativos aos pacientes em qualquer um dos Centros de Saúde informatizados (MOURÃO e NEVES, 2013).

Entretanto o PEP encontra problemas para sua implantação e disseminação no serviço de atendimento público, uma vez que o mesmo envolve rede de computadores softwares adequados, rede digital de serviços, entre outras coisas. Os desafios a serem enfrentados para introduzir as tecnologias da informação podem ser de ordem social, econômica ou tecnológica (MOURÃO e NEVES, 2013).

O Hospital em estudo possui recursos financeiros suficientes para a completa implantação do PEP no que diz respeito à aquisição de software, computadores e impressoras, a dificuldade é a alta rotatividade de funcionários tornando difícil tornar os profissionais habilitados a lidar com prontuário eletrônico, o hospital tem também como dificuldade a falta de adesão médica no que diz respeito a alimentação dos prontuários com os dados do paciente.

3.4.2 Demonstrar as benfeitorias que a informatização do Sistema de Saúde trouxe aos indivíduos através do prontuário eletrônico do paciente (PEP).

A doutrina afirma que a combinação de computadores, redes de telecomunicação, informações técnicas online e dados eletrônicos de pacientes podem melhorar a qualidade e as decisões inerentes ao cuidado de saúde, além de facilitar o acesso aos serviços disponíveis. Assim sendo, tem-se enfatizado a automação do prontuário do paciente, já que os sistemas de arquivos médico baseados em computadores, por mais incompletos que sejam contribuem significativamente para melhorar a qualidade do tratamento e o controle dos custos de saúde (LINDBERG e HUMPHREYS, 1995; RODRIGUES FILHO, 1995).

A documentação sobre os cuidados do paciente se torna imperativa, não sendo mais possível tolerar registros pobres, incompletos e desordenados, como os que existem na generalidade dos hospitais. O grande problema para se automatizar parte das atividades dos serviços de arquivo médico não diz respeito aos custos, mas a educação dos profissionais da saúde, que interagem com o prontuário do paciente: médicos, técnicos, enfermeiros, entre outras profissões (RODRIGUES FILHO, XAVIER e ADRIANO, 2001)

O prontuário eletrônico do paciente traz como benefícios, por exemplo, a legibilidade que acaba por evitar a morosidade na aplicação da assistência. Ressalta-se, também, a disponibilidade, pois o operador de saúde pode ter contato 24 horas por dia. Facilidade de acesso, respeitando os aspectos de confidencialidade: velocidade, simultaneidade, localização remota. Disponibilização dos dados para extração de conhecimento, utilizando técnicas de inteligência artificial.

3.4.3 Da dificuldade em implantar nas unidades de saúde o sistema de prontuário eletrônico.

Quando se pensa em PEP visualizasse sistemas que interagem com outros sistemas, sendo assim os dados devem ser claros e não ambíguos. Alguns fatores devem ser cuidadosamente analisados no momento de se desenvolver e implantar o PEP. Quais sejam (COSTA, 2001, p. 23):

- a) falta de entendimento da capacidade e benefício do PEP, uma vez que todos os operadores do sistema devem conhecer todas as ferramentas que são oferecidas no intuito de maximizar a qualidade do atendimento. A ausência de conhecimento por parte dos mesmos fará com que os desenvolvedores criem um sistema que não irá atender a demanda, as necessidades e expectativas dos mesmos. Para solução seria necessário a participação das coordenações das áreas médicas, até mesmo por uma questão de estratégia, bem como do pessoal que realiza atividades do cotidiano para opinar sobre as o processo de informatização de seu ambiente de trabalho.
- b) falta de padronização do PEP inviabiliza a busca pela excelência no atendimento nos hospitais públicos em todo o Brasil, pois contrasta com a dificuldade que profissionais da área encontram para obter informações rápidas e precisas acerca do histórico de saúde-doença dos usuários que procuram esses serviços.
- c) interface com o usuário que necessita que a entrada dos dados seja feita de maneira estrutura para não inviabilizar o armazenamento de dados a fim de evitar o texto livre que é muito comum no prontuário de papel.
- d) segurança e confidencialidade são pré-requisitos, para a implantação em uma unidade de saúde, pois o sistema de prontuário eletrônico deve ser necessariamente seguro e confiável a fim de evitar erros e invasões de hackers, bem como processos judiciais.
- e) ausência de infraestrutura que possibilite a troca de dados e gerenciamento dos recursos é imprescindível padrão de comunicação, leis que normatizem o processo de sistematização, especialistas para desenvolvimento do sistema. A implantação de sistemas de informação em um hospital, além de complexo, envolve um custo muito alto e um compromisso significativo da força de trabalho, esperando-se que os sistemas implantados funcionem de modo adequado.
- f) aceitação do usuário, pois é importante salientar que, apesar dos sistemas de informação computadorizado ter sido desenvolvido para melhorar a eficiência e a produtividade da equipe de saúde, a chave para o sucesso está na aceitação e na disponibilidade de iniciar um processo de mudança através de uma mudança cultural na instituição.
- g) a incipiente legislação sobre o PEP inviabiliza uma disseminação mais rápida, pois somente com portarias, pareceres, etc. o prontuário eletrônico não é totalmente reconhecido sendo necessário, ainda, que os hospitais mantenham o registro em papel para o caso de processos judiciais.
- h) não há ainda um consenso sobre o que deve haver como conteúdo do PEP, entretanto no Brasil o Comitê de Padronização do Registro Clínico determinou quais informações básica deve conter um prontuário eletrônico.

Como solução para os problemas acima se pode citar (COSTA, 2011; CRUZ, 2011; FURNIVAL, 1996; MASSAD, 2003):

- 1) Identificar e entender os requisitos para o projeto do PEP;
- 2) Desenvolver e implementar padrões;
- 3) Envolver os usuários no processo de desenvolvimento;
- 4) Pesquisar sobre PEP e seu desenvolvimento;
- 5) Demonstrar a eficiência, custos e benefícios dos sistemas de PEP;
- 6) Reduzir as limitações legais para o uso do PEP bem como elaborar leis que protejam a privacidade dos pacientes;
- 7) Preparar a infraestrutura necessária antes de implantar o PEP;
- 8) Coordenar os recursos e suporte para o desenvolvimento do PEP e sua difusão;

- 9) Educar e treinar desenvolvedores e usuários;
- 10) Procurar soluções para uma interface mais adequada;
- 11) Procurar alternativas para a redução de custos (tecnologias abertas, projetos colaborativos, etc.);
- 12) Avaliar o processo de implantação do sistema e acompanhar a aceitação do usuário;
 - 13) Desmistificar as questões de segurança e confidencialidade que envolvem os sistemas de PEP;
 - 14) Conseguir o apoio incondicional da diretoria do hospital;
 - 15) Comprovar que o PEP aumenta a qualidade da assistência à saúde.

Com base nos tópicos citados acima no hospital deste estudo de caso é possível implantar o PEP pois o mesmo já possui os requisitos e plano piloto para a implantação de um sistema eletrônico. Diminuiria os custos de pessoal, visto que, como o trabalho é realizado manualmente requer muita mão de obra, tornando o mesmo mais lento; ao passo que com um prontuário eletrônico implantado as informações já estariam no sistema não tendo que transcrever novamente. O hospital possui toda a infraestrutura e recursos necessários para a implantação do PEP. A dificuldade da implantação está no treinamento dos funcionários devido à alta rotatividade e também a confiança da diretoria, visto que, como existe resistência de alguns médicos na prescrição eletrônica, os dados referentes ao paciente são transcritos por um funcionário, ocorrendo erro na transcrição devido a o não entendimento da letra do prescrito, isto ocasiona muitos problemas no momento da dispensação da medicação entre outros.

4 ANÁLISE DE INTERPRETAÇÃO DE DADOS

O hospital foco deste artigo apresenta um sistema de gestão hospitalar ultrapassado, isto é, o controle de todas as informações do paciente é manuscrito. A farmácia hospitalar do mesmo realiza o controle da medicação do mesmo através de planilhas. O sistema informatizado que o hospital possui é, tão somente, para faturamento.

A diretoria do hospital tentou implantar o Sistema de Gestão Hospitalar (SIGH), entretanto encontrou barreiras nos próprios funcionários que por ausência de conhecimento e integração com o mesmo não aceitaram a prescrição eletrônica.

Em razão de não haver um sistema informatizado, integrado no hospital muitas divergências quanto ao tratamento do paciente ocorrem, pois a prescrição manual na maioria dos casos apresenta divergência quanto à medicação a ser empregada. Por isso dizer que surge a necessidade da implantação de programas de gestão visando a preservação, a garantia de autenticidade, a confiabilidade e a integridade desses das prescrições médicas.

A preservação digital de informações clínicas, presente nos prontuários eletrônicos visa para garantir a acessibilidade e o entendimento da informação preservada, é necessário armazenar junto com o dado, informações históricas referentes à descrição, representação, conteúdo, preservação, bem como às migrações deste dado, constituindo assim, uma única unidade de informação. Os benefícios de um sistema informatizado, leia-se prontuário eletrônico, são inúmeros que reside em uma maior qualidade no atendimento do paciente até a economia de espaço físico e melhor acondicionamento dos dados em meio eletrônico.

O perfil dos profissionais de saúde do referido hospital da Serra Gaúcha é variado possuindo as mais variadas faixas etárias. A grande maioria apresentou dificuldade em se adaptarem ao prontuário informatizado. Os funcionários alegaram as seguintes dificuldades na implantação do prontuário eletrônico:

- a) Aumento no tempo gasto para atendimento do paciente;

- b) Organização e sistematização do atendimento;
- c) Transcrições medicamentosas incorretas no prontuário;
- d) Ausência de interatividade entre o corpo de funcionários e os desenvolvedores do sistema.

Neste quadro de funcionalismo não se pode esquecer que para a farmácia hospitalar do hospital seria de extrema eficiência, pois melhoraria o atendimento e a dispensação de medicamentos prescritos pelos médicos aos pacientes. Isto mostra que, para a farmácia, o PEP pode agilizar o trabalho dos profissionais.

Implantar o PEP no hospital em questão traria muitos benefícios, uma vez que a facilidade de acesso e compartilhamento de informações leva a uma agilização na prestação da assistência, na medida em que permite acessar informações sobre o paciente de forma rápida e possibilita troca de informações entre médicos e entre médico e paciente.

5 CONCLUSÕES

A tecnologia de informação aplicada a saúde, em especial ao prontuário eletrônico do paciente (PEP) permite o armazenamento de informações relativas ao paciente que vão desde o diagnóstico da doença, exames realizados até os medicamentos aplicados no período de internamento. Com a implantação do prontuário eletrônico nos hospitais ocorre a melhoria da qualidade do atendimento, bem como recuperação rápida e organizada de informações de um conjunto de pacientes ou sobre um paciente em particular.

Através da rotina diária do hospital restou demonstrado que a resistência do corpo de funcionários dificultou a implantação do prontuário eletrônico fazendo com que o corpo diretivo recuasse em sua utilização. Percebe-se que a comodidade, assim como a resistência a modernização do processo laborativo impede que os indivíduos observem a melhora no acesso e a qualidade das informações, a organização das tarefas e a facilitação ao monitoramento do paciente.

Em suma, para se alcançar todas as vantagens do Prontuário Eletrônico do Paciente, ainda há que se solucionarem muitos dos problemas éticos, legais e técnicos. Vale ressaltar que os obstáculos dos processos, tais como: legislação, a priorização da confiabilidade e privacidade, falta de identificação de forma unívoca dos pacientes - superam as dificuldades tecnológicas do processo em si, pois estas têm sido tratadas de forma individual por iniciativas privadas e públicas. A implantação de um sistema de PEP é o objetivo de profissionais que atuam em instituições de saúde, entretanto, o grande desafio será a manutenção e a preservação das informações para o futuro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BODÊ, E. C. **Preservação de documentos digitais: o papel dos formatos de arquivo** (Dissertação de Mestrado). Brasília: CID/Unb, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos**. Departamento de Ciência e Tecnologia. Ciência e tecnologia em saúde. Brasília: DF, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. **PNIIS - Programa Nacional de Informação e Informática em Saúde**. Brasília, DF, março de 2004.

COSTA, C. G. A. **Desenvolvimento e avaliação tecnológica de um sistema de prontuário eletrônico do paciente, baseado nos paradigmas de world wid web e da engenharia de**

software. Campinas: UNICAMP, 2001. (Dissertação de Mestrado) Engenharia Elétrica, Universidade Estadual de Campinas, 2001.

CRUZ, J. A. S. **Prontuário Eletrônico de Pacientes (PEP):** políticas e requisitos necessários a implantação no HUSM. Santa Maria: UFSM, 2011. Dissertação de Mestrado em Programa de Pós-Graduação Profissionalizante em Patrimônio Cultural, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Federal de Santa Maria, 2011.

FERREIRA, M. L. **Introdução à preservação digital:** conceitos, estratégias e actuais consensos. Minho Portugal: Edição Eletrônica, Escola de Engenharia da Universidade do Minho. 2006.

FURNIVAL, A. C. A participação dos usuários no desenvolvimento de sistemas de informação. **Ciência da Informação**, v. 25, n. 2, p. 197-205, 1996.

FURUIE, S. S. et. al., Prontuário eletrônico de pacientes: integrando informações clínicas e imagens médicas. **Revista Brasileira de Engenharia Biomédica**, v. 19, n. 3, dez., p. 125-137, 2003.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUTIERRES, N. A Qualidade dos Serviços de Saúde. **Banas Digital**, São Paulo, n.193, jun. 2008. Disponível em <<http://www.revistabanassp.com.br/PortalWebBanasQualidade,2008.htm>> Acesso em: 15 set. 2013.

HOUAISS, A; Villar M. S; Franco F. M. M. **Dicionário Houaiss de língua portuguesa.** Rio de Janeiro: Objetiva, p. 1561, 2009.

INNARELI, H. C. **Preservação de documentos digitais:** Confiabilidade de Mídias CD-ROM E CD-R. Campinas: UNICAMP, 2006. Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.

LIUNDBERG, D. A. B., HUMPHREYS, B. L. Computers in medicine. **Journal of the American Medical Association**, v. 272, n. 231, p 1667-1668, 1995.

MASSAD, E; MARIN, H. F; AZEVEDO, R. S. **O prontuário eletrônico do paciente na assistência, informação e conhecimento médico.** São Paulo: H. de F. Marin, 2003.

MOTA, F. R. L. **Prontuário eletrônico do paciente:** estudo de uso pela equipe de saúde do centro de saúde de vista alegre. Belo Horizonte: UFMG, 2005. Dissertação do Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação, Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, 2005.

MOURÃO, A. D; NEVES, J. T. R. **Impactos da implantação do prontuário eletrônico do paciente sobre o trabalho dos profissionais de saúde da prefeitura municipal de belo horizonte.** Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/artigos07/56_SEGET.pdf> Acesso em: 23 set. 2013.

PAIVA, N. S. T; ANSELMI M. L; SANTOS. C. B. Projeto viver em cascavel: análise do fluxo de informações. **Revista Latino-Am. Enfermagem**, jul./ago. 2002, vol.10, n.4, p.537-543. Disponível em: <http://www.scielo.br/> Consultado em 15 set. 2013.

PALUDETO, S. B; CARDOSO, R. B; TOMASELLA, G. M. F. Implantação do prontuário eletrônico do paciente no Santos Dumond Hospital. In: XIII CONGRESSO BRASILEIRO EM INFORMÁTICA EM SAÚDE. **Anais...** Curitiba: CBIS, 2012.

PATRÍCIO, C. M; MAIA, M. M; MACHIAVELLI, J. L; NAVAES, M. A. O prontuário eletrônico do sistema de saúde brasileiro: uma realidade para os médicos? **Rev. Scientia Medica**, v.21, n. 3, p. 121-131, 2011.

PÊGO – FERNANDES, P. M.; WEREBE, E. Prontuário eletrônico do paciente: algumas pegadas em direção ao futuro. **Diagnóstico e Tratamento**, v. 15, n. 4, p. 159-161, 2010.

PICONI, A. C; GALVÃO, M. C. B; RICARTE, I. L. M. **Estratégias de preservação digital para prontuários eletrônicos de pacientes**. Disponível em: <<http://www.dca.fee.unicamp.br/portugues/pesquisa/seminarios/2013/programacao/AndressaCPiconi.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2013.

PICONI, A. C.; GALVÃO, M. C. B; RICARTE, I. L. M. **Estratégias de preservação digital para prontuários eletrônicos de pacientes**. Disponível em: <<http://www.dca.fee.unicamp.br/portugues/pesquisa/seminarios/2013/programacao/AndressaCPiconi.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2013.

PINTO, V. B. Prontuário eletrônico do paciente: documento técnico de informação e comunicação do domínio da saúde. **Enc. Bibli. R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.**, Florianópolis, n.21, p. 34-48, 2006.

RODRIGUES FILHO, J. **Automação do arquivo médico**: suprimentos e serviços hospitalares, v.1, n.8, 1995.

RODRIGUES FILHO, J; XAVIER, J. C. B; ADRIANO. A. L. A tecnologia da informação na área hospitalar: um caso de implementação de um sistema de registro de pacientes. **Revista de Administração Contemporânea**, v.5, n. 1, p. 105-120, 2001.

SABATINI, R.M.E. Preservando a confiabilidade médica na Internet. **Revista Check-up**, 2002. Disponível em: <<<http://www.nib.unicamp.br/papers/checkup-10.htm>>. Acesso em: 15 set. 2013.

SALVADOR, V. F. M; ALMEIDA FILHO, F. G. V. **Aspectos éticos e de segurança do prontuário eletrônico do paciente**. In: II JORNADA DO CONHECIMENTO E DA TECNOLOGIA, 2005. **Anais...** São Paulo: Centro Universitário São Camilo. UNIVEM. 2005.

SANTOS, A. F. **Sistemas de informação em saúde do Brasil e da França**: uma abordagem a partir dos referenciais da ciência da informação e da área de saúde. Belo Horizonte: UFMG, 2003. Tese de Doutorado na Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, 2004.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação** .3. ed., Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SILVA, F. G.; TAVARES-NETO, J. Avaliação dos prontuários médicos de hospitais de ensino no Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v.31, n.2, p. 113-126, 2007.

SILVEIRA, D. T. As tecnologias da informação e comunicação e sua aplicação no campo de atuação da enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 28, n. 4, p. 453-454, 2007.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FARMÁCIA HOSPITALAR - SBRAFH. **Padrões mínimos em farmácia hospitalar**. 2.ed., São Paulo: SBRAFH, 2008.

STUMPF, M. K. **A gestão de informação em um hospital universitário**: em busca da definição do conteúdo do prontuário essencial do hospital de clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre: UFRGS, 1996. (Dissertação de Mestrado) Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 1996.