



OS BENEFÍCIOS DA IMPLANTAÇÃO DE UM PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DE PACIENTE.¹

THE BENEFITS OF IMPLEMENTATION OF A PATIENT ELECTRONIC MEDICAL RECORDS.

THE BENEFITS OF THE IMPLEMENTATION OF A PATIENT ELECTRONIC MEDICAL RECORDS.

Andre Carvalho de Goes
Led Security
acgoes@gmail.com

André Luis César Siqueira
Companhia do Metropolitano de São Paulo
alcsiqueira@gmail.com

André da Silva Marcelino
Sirius Sistemas Digitais
andre@siriusnet.com.br

Laércio André Gassen Balsan
Universidade Federal de Santa Maria
laercioabalsan@yahoo.com.br

Gilnei Luiz de Moura
Universidade Federal de Santa Maria
mr.gmoura.ufsm@gmail.com

RESUMO

O presente estudo teve por objetivo identificar os benefícios da implantação de um Prontuário eletrônico (PEP), bem como verificar o grau de satisfação dos seus usuários. Para tanto, foi estudada a adoção do prontuário eletrônico em uma instituição de saúde envolvendo usuários médicos, profissionais de enfermagem e pessoal administrativo por meio de uma pesquisa descritiva de caráter quali-quantitativo do tipo estudo de caso. A instituição foco da pesquisa foi escolhida por estar vivenciando a transição entre o modelo tradicional de prontuário de paciente e o modelo de prontuário eletrônico. Os resultados demonstram que o Prontuário Eletrônico implantado no hospital melhorou o desempenho de seus serviços em diversas áreas, principalmente sobre o aspecto administrativo onde se mostrou como uma eficiente ferramenta de gestão. Mesmo com a evidência das melhorias ocorridas com a implantação do PEP, alguns indicadores nos mostraram resistência a sua utilização por parte de alguns de seus usuários.

Palavras-Chaves: Prontuário Eletrônico do Paciente, Prontuário Médico, Sistemas de Informação hospitalar

ABSTRACT

This study aimed to identify the benefits of implementing an electronic health record, and verify the degree of satisfaction of its users. Therefore, we studied the adoption of electronic medical records in a health care organization involving users doctors, nurses and administrative staff through a descriptive qualitative and quantitative nature of the case study. The focus of the research institution was chosen to be experiencing the transition from the traditional model of patient records and electronic medical record model. The results demonstrate that the implanted electronic health record in hospital improved the performance of its services in various areas, especially on the administrative aspect which proved as an effective management tool. Even with the evidence of the improvements occurring with the implementation of PEP, some indicators showed resistance to their use by some of its users.

Key Words: Electronic Patient Record, Medical Record, Hospital Information Systems

RESUMEN

¹ Submetido em 03 de fevereiro de 2013. Aceito em 05 de setembro de 2013. O artigo foi avaliado segundo o processo de duplo anonimato além de ser avaliado pelo editor. Editores responsáveis: Márcio Augusto Gonçalves e Lucas Maia dos Santos. Reprodução parcial ou total e trabalhos derivativos permitidos com a citação apropriada da fonte.

Este estudio tuvo como objetivo identificar los beneficios de implementar un registro de salud electrónico (PEP), así como la comprobación del grado de satisfacción de sus usuarios. Por lo tanto, se estudió la adopción de registros médicos electrónicos en una institución de salud se ven implicados usuarios médicos, enfermeras y personal administrativo a través de una naturaleza cualitativa y cuantitativa descriptiva del estudio de caso. El objetivo de la institución de investigación fue elegido para estar experimentando la transición del modelo tradicional de los registros de pacientes y el modelo de historia clínica electrónica. Los resultados demuestran que la historia clínica electrónica implementada en el hospital mejoró el desempeño de sus servicios en varias áreas, sobre todo en el aspecto administrativo, que resultó como un instrumento de gestión eficaz. A pesar de la evidencia de mejoras en la aplicación de la PEP, algunos indicadores mostraron fortaleza en el uso de algunos de sus miembros.

Palabras clave: *Historia Clínica Electrónica, Informe médico, sistemas de información hospitalaria*

1 INTRODUÇÃO

Algumas instituições de saúde ainda trabalham com prontuários físicos, utilizando registros em papel de laudos, entre outros documentos necessários ao acompanhamento da vida do paciente. Essa forma apresenta uma série de dificuldades em relação ao armazenamento, organização e a distribuição dos prontuários dos pacientes. Dificuldades essas, que acabam influenciando o nível de qualidade do serviço prestado sob vários aspectos, tais como: demora ao acesso das informações, dificuldade em compartilhá-las de forma descentralizada, baixa longevidade do armazenamento, custos adicionais devido ao grande espaço físico necessário para estocá-los, grande contingente de pessoas para captar, organizar e tornar disponíveis os documentos pertencentes ao prontuário do paciente e gastos com papel e insumos para impressão.

A tecnologia da Informação e os Sistemas de Informação têm criado condições para o aumento da produtividade e da qualidade dos serviços prestados em todos os âmbitos da área da saúde. O Prontuário Eletrônico de Paciente (PEP) é um exemplo disso, com ele torna-se possível a integração de todas as informações vitais sobre um determinado paciente, propiciando informações precisas para ações rápidas e efetivas, com alto grau de disponibilidade, acessibilidade e confidencialidade, não havendo para tanto barreiras geográficas ou temporais.

A partir desse panorama, o presente estudo teve por objetivo identificar os benefícios da implantação de um PEP em um hospital, bem como verificar o grau de satisfação dos seus usuários. Para tanto, realizou-se uma pesquisa descritiva de caráter quali-quantitativo do tipo estudo de caso, cujos objetivos específicos foram: verificar como foi implantado o PEP no hospital; Mapear o grau de satisfação dos usuários em relação ao PEP no hospital; Identificar os benefícios com a implantação do PEP no hospital; e, Mapear a percepção de valor dos usuários de cada área a respeito do uso do PEP.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 PRONTUÁRIO MÉDICO

O Conselho Federal de Medicina (2002) define prontuário médico como:

o documento único constituído de um conjunto de informações, sinais e imagens registradas, geradas a partir de fatos, acontecimentos e situações sobre a saúde do paciente e a assistência a ele prestada, de caráter legal, sigiloso e científico, que possibilita a comunicação entre membros da equipe multiprofissional e a continuidade da assistência prestada ao indivíduo.

O prontuário do paciente deve reunir as informações necessárias para o prosseguimento correto do atendimento do paciente, constituindo-se no mais importante veículo de comunicação entre os membros da equipe de saúde responsável pelo atendimento (MASSAD; MARIN e AZEVEDO NETO, 2003).

O prontuário médico possui o intuito de garantir que médicos e enfermeiros, através das anotações realizadas, se lembrem de forma sistemática dos fatos e ventos clínicos de cada indivíduo disponibilizando informações para todos os demais profissionais envolvidos no processo de atendimento (MASSAD; MARIN e AZEVEDO NETO, 2003)

Essas informações vão:

- subsidiar a continuidade do atendimento médico e a verificação do estado evolutivo da doença e dos cuidados à saúde;
- verificar quais procedimentos resultam ou não em melhoria;
- identificar novos problemas de saúde e as condutas associadas (MASSAD; MARIN e AZEVEDO NETO, 2003).

O Conselho Federal de Medicina (2002) considera o prontuário elemento valioso para o paciente e a instituição que o atende, para o médico, bem como para o ensino, para a pesquisa e para os serviços de saúde pública, servindo também como instrumento de defesa legal.

Segundo Massad, Marin e Azevedo Neto (2003, p. 4) atualmente entende-se que o prontuário tem como funções:

- dar suporte ao processo de atenção à saúde, servindo de fonte de informação médica e administrativa para a tomada de decisão;
- é o registro legal do atendimento;
- apoiar a pesquisa;
- promoção do ensino;
- utilização para o gerenciamento de serviços, fornecendo dados para cobranças e reembolso, autorização dos seguros, suporte para aspectos organizacionais e gerenciamento do custo.

2.2 PRONTUÁRIO ELETRÔNICO

Costa (2001) apud Murphy, Hanken e Waters (1999) apresenta define prontuário eletrônico como sendo uma série de informações relacionadas com a saúde física e mental do indivíduo, que reside em um sistema eletrônico usado para capturar, transmitir, receber, armazenar, disponibilizar, ligar e manipular dados com o propósito de melhorar os serviços de saúde.

Considerando o envolvimento de diversos profissionais em um determinado atendimento a paciente e a diversidade de informações geradas, o PEP é uma forma proposta de unir todos os diferentes tipos de dados produzidos em variados formatos, em épocas diferentes, feitos por diferentes profissionais da equipe de saúde em distintos locais (MASSAD, MARIN e AZEVEDO NETO, 2003).

Com a chegada dos dispositivos eletrônicos, o Prontuário do Paciente, antes um documento passivo, passou a ser percebido como “um instrumento ativo, uma central de serviços de informação, um promotor de saúde e de prevenção de problemas (Pinto, 2006).

2.2.1 Vantagens e Desvantagens Prontuário Eletrônico e em Papel

O prontuário em papel traz algumas desvantagens em comparação ao eletrônico, as quais são conforme (Pinto, 2006):

- ilegitimidade, causada pela caligrafia dos profissionais do atendimento médico;
- falta de padronização;
- quantidade de pastas e papéis e sua fragilidade;
- acesso dificultado à pesquisa coletiva;
- perda de informações frequentemente quando se transcreve de um prontuário para um estudo científico
- perda do documento(papel).

Apesar de apresentar desvantagens em comparação ao prontuário eletrônico algumas vantagens da utilização de prontuário em papel são citadas por Massad, Marin e Azevedo Neto (2003) e Pinto (2006):

- maior liberdade na redação / na maneira de escrever;
- facilidade de manuseio;
- não é necessário treinamento para sua utilização;
- não tem problemas com quedas de energia, não fica fora do ar;
- facilidade para buscar um dado.

Um prontuário em papel, com boa organização, pode, de fato, ser melhor que um sistema de prontuário mal implementado. Porém, é fato também, que a tecnologia da informação aplicada com qualidade a esse processo, supera, sem discussões, o prontuário em papel, além de oferecer muitos outros recursos. (Costa, 2001)

Diversos autores relacionam as vantagens de utilização do prontuário eletrônico, Massad, Marin e Azevedo Neto (2003) citam comparação de Van Bommel (1997) das vantagens do prontuário eletrônico:

Prontuário eletrônico: simultâneo acesso em locais distintos; legibilidade; variedade na visão do dado; suporte de entrada de dado estruturada; oferece apoio à decisão; apoio à análise de dados; troca eletrônica de dados e compartilha o suporte ao cuidado.

Pinto (2006) apresenta as seguintes vantagens:

- redução de tempo de atendimento e custos
- eliminação da redundância na demanda de exames;
- impedimento de que um setor ou profissional mantenha consigo o prontuário impossibilitando o prosseguimento do processo de atendimento (territorialização);
- possibilidade de reconstrução histórica, organizada e completa dos casos;
- contribuição para a pesquisa através de fornecimento de dados;
- melhoria da legibilidade;
- facilidade na organização e no acesso às informações;
- racionalização, diminuindo grandes espaços para guarda e arquivo dos documentos;
- promoção da comunicação entre o paciente e a equipe de saúde.

Massad, Marin e Azevedo Neto (2003) completam a descrição das vantagens abordando a relação das vantagens segundo Sittig (1999):

- Acesso remoto e simultâneo: possibilidade do acesso, a um mesmo prontuário simultaneamente e de forma remota. A web possibilita a leitura e a edição do prontuário em qualquer lugar do mundo.
- Legibilidade: os dados no sistema (tela ou impressos) são mais legíveis, os registros à mão são mais difíceis de ler.

- Segurança de dados: a perda de dados é uma preocupação frequente. Um sistema estruturado com recursos de “backup”, seguros e planos de desastre garantem de forma mais confiável e segura a salva destes dados.
- Confidencialidade dos dados do paciente: o acesso pode ser dado conforme níveis de direito aos usuários e ser monitorado mais facilmente. A realização de auditorias pode ser feita para verificar acessos não autorizados.
- Flexibilidade de “layout”: quem utilizar o sistema poderá usufruir de diversas formas de apresentação de dados, pode consultar em ordem cronológica ou não, por problema ou doença.
- Integração com outros sistemas de informação: com o formato eletrônico os dados podem ser integrados com outros tipos de sistemas de informação, como sistemas de cobrança, de liberação de procedimentos.
- Captura automática de dados: dados podem ser capturados automaticamente de aparelhos de monitoração ou de exames diminuindo os erros de transcrição destas informações.
- Processamento contínuo dos dados: os dados devem ser estruturados de forma não ambígua; os programas podem checar continuamente consistência e erros de dados, emitindo alertas e avisos aos profissionais.
- Assistência à pesquisa: a estruturação do dado pode facilitar os estudos. Dados em texto-livre podem ser estudados por meio de uso de palavras-chave.
- Saídas de dados diferentes: o dado processado pode ser apresentado ao usuário sob diversas formas: voz, imagem, som, alertas, e-mails e etc.
- Relatórios: a impressão dos dados pode ser feita sobre diversas maneiras de acordo com o objetivo da apresentação: tabelas, gráficos, listas e etc.
- Dados atualizados: através de sua integração, o PEP disponibiliza a atualização automática dos dados inputados em um ponto aos outros pontos de uso.

Costa (2001) alerta porém que, para atingir as vantagens relacionadas ao uso do prontuário eletrônico, faz-se necessária, basicamente, a presença dos seguintes fatores:

1. Escopo das informações: todas as informações devem estar armazenadas. Todo atendimento deve ser registrado, não por exemplo, só as informações de pacientes internados
2. Tempo de Armazenamento: os dados devem ser armazenados de forma a suprir a necessidade de informações de anos, não pode ser somente da última visita
3. Representação dos dados: dados em texto livre (não estruturados) dificultam a consulta automática e a identificação pelo sistema, deve-se então viabilizar a estruturação destes dados através da padronização e codificação, permitindo assim à ação de sistemas de apoio a decisão e à pesquisa.
4. Terminais de acesso: deve haver quantidade suficiente de terminais de acesso, distribuídos de forma a alcançar todos os locais de atendimento da instituição.

Apesar das inúmeras vantagens relacionadas, algumas desvantagens do uso do prontuário eletrônico também são observadas, estas mais relacionadas com a questão da implementação do sistema (física e lógica) e seu uso. Massad, Marin e Azevedo Neto (2003) citam:

- Necessidade de grande investimento de hardware e software e treinamento;
- Os usuários podem não se acostumar com os procedimentos informatizados;
- Estar atento a resistências e sabotagens;
- Demora para ver os resultados do investimento;
- Sujeito a falhas tanto de hardware quanto de software; sistema inoperante por minutos, horas ou dias que se traduzem em informações não disponíveis;
- Dificuldades para a completa e abrangente coleta de dados.

Segundo Moraes (2002), o prontuário é o principal documento para uso em provas judiciais. Nos processos contra médicos e estabelecimentos de saúde, o paciente deverá comprovar que o médico foi imprudente ou negligente, isto é, ele ou seu representante legal deve apresentar provas de que houve erro de conduta. Nesse ponto, vale insistir, o que tem valor decisivo é o prontuário, no qual se podem colher as provas que negam a responsabilidade do médico sobre o fato.

3 METODOLOGIA

De natureza descritiva, a pesquisa buscou contemplar aspectos qualitativos e quantitativos com ênfase no primeiro. A estratégia utilizada foi o estudo de caso, que permite examinar aspectos variados do problema. De acordo com Yin (2010), o estudo de caso investiga um fenômeno em seu contexto real permitindo uma melhor apreensão da realidade. Atendendo a um dos princípios de coleta de dados de Yin (2010), utilizaram-se múltiplas fontes de evidências. Nesse sentido, foram utilizadas fontes de dados primários e secundários (COOPER e SHINDLER, 2011).

Os dados primários foram obtidos através de duas fontes principais: entrevistas com os responsáveis de diversas áreas e questionários, os quais foram aplicados aos profissionais que utilizam o Prontuário Eletrônico em seu dia a dia.

As entrevistas foram áudio gravadas e posteriormente transcritas em editor de texto para facilitar a análise. Já os questionários foram entregues aos usuários, que responderam sem nenhuma interferência ou interação do pesquisador. Esse instrumento possibilitou a identificação do perfil dos usuários do PEP e o seu grau de satisfação com o uso.

Os dados secundários foram obtidos a partir de documentos institucionais com o objetivo de caracterizar a instituição e os setores que operam com o PEP, bem como identificar as principais mudanças que ocorreram após a implantação do Prontuário Eletrônico.

O procedimento da amostragem foi não probabilística por conveniência (GIL, 2010), uma vez que, os indivíduos foram selecionados a partir da acessibilidade dos pesquisadores. Por fim, a taxa de retorno dos questionários foi de 10% da população. A Tabela 1 indica o total da população investigada dividida por área e função dos usuários:

Tabela 1: Quantidade de funcionários por setor que compõe a população pesquisada.

	Médicos	Enfermeiros/Auxiliares	Recepcionistas
Ambulatório	123	10	25
Internação	50	160	8
Pronto Atendimento	182	80	12
Total	355	250	45
Usuários Pesquisados - 10%	35	25	5

Fonte: dados da pesquisa.

As áreas selecionadas foram três, Ambulatório, Internação e Pronto Atendimento. Outras áreas são influenciadas pelo Prontuário Eletrônico tais como a Administração, Compras e Estoque, mas nesses casos o sistema apenas atualiza as informações que serão processadas por sistemas paralelos, não há uma interação entre o usuário e as interfaces do sistema de prontuário eletrônico. Como o motivo principal da pesquisa de campo foi o de obter uma referência de valor a respeito do uso do PEP, essas áreas, ficaram de fora do estudo.

Além das áreas, a tabela 1 identifica os principais usuários, sendo eles: Médicos, Recepcionistas, Enfermeiros e Auxiliares de Enfermagem. Para escolha desses usuários foi

levado em consideração o mesmo critério utilizado para a seleção das áreas, ou seja, alguns usuários não foram considerados por terem uma menor interação com o sistema como são os casos dos Farmacêuticos e Usuários do Estoque onde o sistema atinge um grau de automação tão alto que a utilização do PEP passa despercebida.

Este estudo de caso foi realizado em um hospital localizado em São Paulo capital. O hospital é uma Associação sem fins lucrativos, de caráter beneficente, filantrópico e educativo. Atualmente o hospital é um dos complexos médico-hospitalares mais bem instalados do Estado de São Paulo. A estrutura do hospital se modernizou bastante ao longo dos anos e muitas reformas, ampliações e inaugurações foram realizadas. O hospital decidiu implantar o sistema de gestão com o objetivo de integrar as diversas áreas existente aumentando a eficiência e eficácia dos serviços.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Foram pesquisados enfermeiros e auxiliares (idade média=39 anos), médicos (idade média=46 anos) e recepcionistas (idade média=39 anos). Em relação ao grau de instrução todos os indivíduos possuíam o ensino médio completo e 76,6 % possuíam graduação.

Antes da informatização e implantação do prontuário eletrônico, uma das maiores dificuldades do hospital era manipular os prontuários em papel, todos os dias existiam centenas de consultas agendadas e era necessário separar os prontuários de todos os pacientes. Com isso, era frequente a perda dos prontuários, ou a abertura de mais de um prontuário para o mesmo paciente, o que ocasionava a fragmentação da informação dificultando o acompanhamento da evolução do paciente.

Uma das maiores dificuldades encontradas na implantação do prontuário eletrônico, foi a mudança hábito dos envolvidos no processo, todos estavam muito acostumados com o "papel" ficando resistentes à utilização do computador. Essa dificuldade da mudança de hábito foi observada principalmente na equipe de enfermagem e médicos.

O prontuário eletrônico foi implantado de forma preliminar por meio de um projeto-piloto. Esse projeto utilizou uma unidade de internação específica cujo manuseio, identificação e padronização dos prontuários foram facilitadas, pois existiam funcionários do setor de informática em tempo integral para auxiliar nas dúvidas que surgiam.

Houve sucesso nesse método adotado e posteriormente, esse projeto-piloto foi expandido para as outras áreas, agregando todas as particularidades de cada uma dessas áreas.

O sistema implantado permite o acompanhamento de cada evento clínico garantindo uma visão detalhada da história do paciente, tais como anamnese, cirurgias realizadas, alergias, antecedentes pessoais e familiares, exames físicos e tudo mais que se julgar necessário.

Durante o cadastro do paciente, são emitidos automaticamente os documentos necessários para serem assinados, formulários, recibos e etiquetas para a identificação.

Utilizando-se do PEP, o profissional de enfermagem pode executar as prescrições de materiais, medicamentos e de cuidados com os pacientes que estão em atendimento.

Os horários dos medicamentos que foram prescritos pelos médicos devem ser cumpridos, e a enfermagem é responsável por esse controle que é realizado através do prontuário eletrônico. Essa função do sistema está ligada com a Farmácia, permitindo um acesso completo aos dados dos medicamentos e materiais. Ao efetuar a prescrição, é disparado automaticamente o processo necessário para a farmácia responsável. Na Farmácia, as solicitações de medicamentos das prescrições eletrônicas são liberadas automaticamente. Por meio desse sistema, houve uma redução da quantidade dos itens estocados.

Outra funcionalidade importante é o uso da rastreabilidade. Juntamente com o Sistema foram implantadas etiquetas de código de barras para identificar unidades de materiais e medicamentos.

Quanto à satisfação dos usuários do PEP, os resultados demonstram que em sua maioria os indivíduos encontram-se satisfeitos. A Tabela 2, confronta o tradicional prontuário em papel com o prontuário eletrônico no que diz respeito à eficiência dos dois modelos de acordo com a percepção dos usuários.

Tabela 2: Comparativo de eficiência dos Prontuários na visão do usuário.

	Enfermeiros e Auxiliares	Médicos	Recepcionistas
PRONTUÁRIO ELETRÔNICO	100%	60%	100%
PRONTUÁRIO EM PAPEL	0%	40%	0%

Fonte: dados da pesquisa.

Percebe-se que os usuários consideram o PEP mais eficiente do que o prontuário em papel. Importante observar que apenas alguns médicos, consideraram o prontuário de papel mais eficiente. Por meio das entrevistas, foi possível perceber que existem diversas justificativas para esse resultado. Os dois grupos (enfermagem e recepcionistas) antes da entrada do prontuário eletrônico manipulavam e arquivavam grandes quantidades de papeis, fichas, prescrições entre outros documentos, em grande parte esses documentos ficavam sob sua posse e guarda, o que já não se faz necessário com o prontuário eletrônico, uma vez que toda a informação está disponível e organizada em mídia digital. No caso dos usuários médicos, isso não acontecia. Toda papelada recebida e encaminhada por eles era manipulada por assistentes. Nesse contexto, quando o médico entrava na sala para atender os pacientes, toda documentação necessária já estava separada para seu uso, bem como, sua prescrição era rapidamente anotada em papel e transferida para o paciente, ficando a cargo do assistente a organização e armazenamento dessas informações. Com a informatização do processo, houve uma obrigatoriedade do uso do computador como uma ferramenta de trabalho. Sendo assim, muitos médicos tiveram que se adaptar ao uso dos computadores, uma vez que em sua maioria não existia a cultura de utilizá-lo, no máximo eram usuários domésticos.

Algumas respostas desse grupo de usuários na pesquisa de campo apontaram a dificuldade na digitação no momento da consulta. Provavelmente esse fato decorre da idade média dos médicos (46 anos). Eles vêm de uma geração na qual o uso do computador não era algo tão comum, portanto coisas que num primeiro momento possam parecer simples, como manipular o mouse ou ainda escrever digitando em um teclado acabam se tornando pontos de resistência desses usuários.

A tabela 3 demonstra o nível de satisfação dos usuários com relação ao uso do sistema em si sem levar em consideração o processo ou a tarefa executada por ele, ou seja, avalia a infra-estrutura sistêmica do PEP no que se refere à velocidade de acesso, facilidade de uso, nível de serviço e quantidade de equipamentos disponíveis.

Tabela 3: Satisfação dos usuários com o sistema PEP.

ENFERMEIROS E AUXILIARES				
	Rapidez do Sistema	Facilidade de Uso	Falhas/Erros	Qtd. De computadores
Ótimo	0%	0%	0%	0,00%
Muito Bom	0%	20%	0%	20,00%
Bom	40%	40%	20%	40,00%
Regular	60%	40%	80%	40,00%
Ruim	0%	0%	0%	0,00%
RECEPCIONISTAS				

	Rapidez do Sistema	Facilidade de Uso	Falhas/Erros	Qtd. De computadores
Ótimo	0%	0%	0%	0,00%
Muito Bom	0%	0%	0%	35,00%
Bom	34%	100%	35%	35,00%
Regular	66%	0%	30%	30,00%
Ruim	0%	0%	35%	0,00%
MEDICOS				
	Rapidez do Sistema	Facilidade de Uso	Falhas/Erros	Qtd. De computadores
Ótimo	0%	0%	0%	12,00%
Muito Bom	13%	13%	0%	0,00%
Bom	37%	37%	26%	64,00%
Regular	25%	37%	37%	12,00%
Ruim	25%	13%	37%	12,00%
GERAL				
Ótimo	0%	0%	0%	6%
Muito bom	7%	12%	0%	12%
Bom	38%	50%	25%	50%
Regular	43%	32%	50%	26%
Ruim	12%	6%	25%	6%

Fonte: dados da pesquisa.

Nesse ponto, percebe-se que de modo geral o PEP do hospital possui um índice de aprovação distribuído entre bom e regular em sua maior parte. Os itens que referem-se ao nível de serviço (Falhas/Erros) e a performance do sistema (Velocidade do Sistema) foram os que tiveram menor índice de aprovação.

Observa-se que a quantidade de equipamentos está atendendo satisfatoriamente a todos, ficando próximo a 70% seu índice de aprovação dentro da escala de bom a ótimo.

Com relação ao atributo Facilidade de Uso, os usuários da recepção foram unânimes em qualificá-lo como “Bom”.

Os usuários da enfermaria qualificaram como “Bom ou Ótimo” em 60% dos entrevistados, sendo que 40% classificou como regular não havendo nenhum caso neste grupo de usuários em que a percepção tenha sido indicada como Ruim, sob outro ângulo de análise 80% desses indivíduos ficaram divididos entre Bom e Regular com 40% para cada um dos lados, o que leva a entender que há um ligeiro desconforto na utilização do sistema, mas que não é algo que cause maiores impactos com relação ao nível de satisfação desses usuários.

Ainda no atributo Facilidade de Uso, houve uma coincidência numérica interessante nos resultados dos usuários Médicos, 50% classificam como Bom, ou Muito Bom e 50% como Regular ou Ruim, a principal diferença nesse grupo de usuários em relação aos demais, esta no fato de 13% deles acharem Ruim o referido atributo sendo o único grupo a ter votos nesse indicador.

Com relação ao atributo, Velocidade do Sistema, os indicadores se mostraram mais uniformes entre os usuários da enfermaria e os da recepção. Ambos têm aproximadamente uma distribuição de 60% entre os que acham Regular e 40% entre os que acham Bom não havendo casos classificados como Ruim ou Ótimo. Entre os médicos ocorreu uma distribuição mais pulverizada, contudo se for separado novamente entre Bom / Muito Bom e Regular / Ruim, obtém-se 50% da amostra para cada lado. Observa-se que quando foi adicionado o indicador Velocidade do Sistema, o objetivo era verificar o tempo de resposta de acesso às aplicações, porém para alguns usuários a velocidade ficou relacionada ao tempo de execução das tarefas. Para muitos é mais rápido o preenchimento do formulário em papel do que o manuseio do computador, isso explicaria a similaridade com o resultado do atributo que qualificou a Facilidade de Uso, uma vez que não havendo familiaridade com o uso do sistema as tarefas se tornam mais demoradas.

Dos atributos pesquisados o mais crítico é o Falhas/Erros que indica o nível de serviço, ou seja, a disponibilidade para o uso do sistema, nesse quesito as opiniões de todos os usuários convergem. Existe um consenso entre aproximadamente 75% dos entrevistados, os quais qualificam esse atributo entre Regular e Ruim. Os usuários Médicos foram mais uma vez os que pior avaliaram o Sistema 37% deles qualificaram como Ruim muito parecido com o resultado de 35% dos Enfermeiros.

A Tabela 4 demonstra o impacto nas atividades dos usuários com a mudança do sistema tradicional em papel para o sistema informatizado, não avalia o uso da ferramenta, mas sim as mudanças que ela proporcionou em cada área aqui investigada.

Tabela 4: Impacto percebido nas atividades dos usuários.

	Melhorou Muito	Melhorou	Não Mudou	Piorou	Piorou Muito	Não Sabe
Tempo de execução das tarefas	7%	43%	25%	19%	6%	0%
Qualidade do serviço prestado	5%	41%	21%	22%	11%	0%
Fluxo de trabalho	12%	50%	11%	20%	7%	0%
Organização do trabalho	12%	56%	18%	8%	6%	0%
Integração com outras áreas	25%	62%	8%	0%	5%	0%
Legibilidade dos documentos	31%	38%	19%	8%	4%	0%
Acompanhamento do atendimento	6%	43%	31%	6%	6%	8%
Acesso a informações cadastrais e históricos dos pacientes	18%	56%	6%	20%	0%	0%
Atualização das Informações cadastrais e históricos dos pacientes	10%	48%	14%	12%	4%	12%
Sigilo da Informação do paciente	6%	25%	37%	16%	9%	7%
Emissão de Relatórios	8%	31%	31%	5%	0%	25%
Guarda da Informação	6%	37%	37%	0%	0%	20%

Fonte: dados da pesquisa.

A opinião dos entrevistados está bastante pulverizada entre os indicadores da tabela 4; mas de modo geral, a maior parte da amostra acredita que o sistema melhorou suas tarefas.

Analisando as áreas de maneira independente percebemos que para os usuários da Enfermaria as principais mudanças ocorreram sob os seguintes aspectos: 80 % dos entrevistados acreditam que, Melhorou ou Melhorou Muito, a organização do trabalho, a integração com outras áreas a legibilidade dos documentos e o acesso as informações cadastrais e histórico dos pacientes. Em um grau menos relevante 60 % dos entrevistados acreditam que Melhorou ou Melhorou Muito o Tempo de execução das Tarefas, o fluxo de trabalho e o acompanhamento do atendimento. Na mesma proporção 60% dos entrevistados acharam que nada mudou com relação a qualidade do serviço prestado e com o sigilo da informação do paciente.

Para a grande maioria dos usuários da Recepção houve a percepção de que Melhorou ou Melhorou Muito em todos os atributos da tabela.

Para os usuários Médicos, novamente a dispersão do resultado foi maior, para 87% dos entrevistados foi a integração com as outras áreas que Melhorou ou Melhorou Muito, para 74% a atualização das informações cadastrais e histórico dos pacientes também melhorou e para 62% a legibilidade dos documentos e o acesso as informações cadastrais e histórico dos pacientes também obteve melhoras significativas.

De outro lado se for levado em consideração os que responderam que Piorou ou Piorou Muito se obtém um percentual de 50% a respeito do tempo de execução das tarefas, o que é bastante se for considerado que 25% achou que nada mudou e apenas 25% responderam que melhorou, o mesmo raciocínio para os atributos referentes à qualidade do serviço prestado e de fluxo de trabalho que atingiram 38% das respostas dos entrevistados, são indicadores negativos que estão com grandes percentuais de respostas. Fica claro aqui, que existe uma percepção de melhora por parte dos médicos no que se refere à guarda e

manipulação da informação, porém quando o indicador se refere a algum atributo que promoveu mudanças na forma do Médico trabalhar esses itens ficaram mal avaliados. Esses resultados, demonstram que existem resistências culturais e de familiaridade com a tecnologia.

5 CONCLUSÃO

Com a informatização do prontuário de paciente abrem-se possibilidades que vão muito além do conceito de uma ferramenta informatizada para gerenciamento de documentos.

Do ponto de vista administrativo a implantação do PEP, possibilitou uma visão integrada de processos que anteriormente eram fragmentados favorecendo o controle dos estoques de medicamento e demais utensílios médicos e paramédicos. Também proporcionou um atendimento adequado às necessidades de abastecimento das enfermarias. Soma-se a esse fato a contribuição no planejamento de compra, uma vez que o sistema informatizado opera com o conceito de estoque mínimo, evitando compras emergenciais que ocorriam anteriormente e elevavam o custo dessas aquisições. De mesmo modo, o conceito de rastreabilidade possibilitou o acompanhamento dos suprimentos evitando desvios e desperdícios.

Outro aspecto importante de melhoria de processo ocorreu com a redução do manuseio de documentos que, entre outras coisas, evitou extravios e perdas. Melhorou o acesso às informações, evitando duplicidade de prontuários.

Com os documentos armazenados digitalmente ocorreu a redução do espaço físico para o armazenamento desses, e a diminuição da quantidade de funcionários para a tarefa de distribuição e organização dos prontuários.

Sob o aspecto operacional que envolve a interação dos usuários com o sistema, observou-se ganhos, contudo, em alguns casos, ficou claro o descontentamento em relação ao uso do PEP. Alguns médicos, ainda possuem preferência pelo prontuário em papel. Diversos fatores sugerem que essa preferência se dá por uma questão de cultura, e por falta de familiaridade dos Médicos com sistemas informatizados e até mesmo resistência a mudanças.

Este estudo apresenta limitações próprias do estudo de caso como a impossibilidade da generalização dos resultados. Apesar disso, esta pesquisa apresenta um assunto de grande importância. Sendo assim, espera-se que este estudo sirva de base para outras investigações que poderão elucidar e analisar os objetos de estudo aqui não explorados.

REFERÊNCIAS

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução nº. 1.638 de 10 de Julho de 2002. **Diário Oficial**, Brasília, DF, 10 jul. 2002. Seção 1, p. 124-5.

COOPER, D. R; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

COSTA, C. G. A. da. **Desenvolvimento e avaliação tecnológica de um sistema de prontuário eletrônico do paciente, baseado nos paradigmas da world wide web e da engenharia de software**. 2001. 268 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

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

FRANÇA, G. V. **Direito médico.** São Paulo: Fundo Editorial Byk, 1992.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 2010.

MORAES, I. H. S. de. **Política, tecnologia e informação em saúde: a utopia da emancipação.** Salvador: Casa da Qualidade Editora, 2002.

PINTO, V. B. **Prontuário eletrônico do paciente: documento técnico de Informação e comunicação do domínio da saúde, pesquisa sobre o Prontuário Eletrônico da Paciente.** **Revista eletrônica de biblioteconomia**, n. 21, p. 34-48, 2006.

TOBIAS, J. A. **Como fazer sua pesquisa.** São Paulo: Medições, 1992.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** Porto Alegre: Bookman, 2010.