



UNISUL

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

ROSIANE TERRA SOARES TERRA

**MODERNIZAÇÃO NA SAÚDE COM A IMPLANTAÇÃO DO PRONTUÁRIO
ELETRÔNICO DO PACIENTE**

Porto Alegre, 2021

ROSIANE TERRA SOARES TERRA

**MODERNIZAÇÃO NA SAÚDE COM A IMPLANTAÇÃO DO PRONTUÁRIO
ELETRÔNICO DO PACIENTE**

Relatório de pesquisa na modalidade de Estudo de Caso apresentado ao Curso de **Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação** da Universidade do Sul de Santa Catarina, como requisito parcial à aprovação na unidade de aprendizagem de Estudo de Caso.

Orientador: Prof. Patrícia da Silva Meneghel, Dr./Ms./Bel./Lic

Porto Alegre, 2021

ROSIANE TERRA SOARES TERRA

**MODERNIZAÇÃO NA SAÚDE COM A IMPLANTAÇÃO DO PRONTUÁRIO
ELETRÔNICO DO PACIENTE**

Este trabalho de pesquisa na modalidade de Estudo de Caso foi julgado adequado, em sua forma final, à aprovação na unidade de aprendizagem de Estudo de Caso, do curso de **Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação** da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Porto Alegre, 30 de agosto de 2021.

Professor e orientador Nome do Professor, Dr./Ms./Bel./Lic.
Universidade do Sul de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus, agradeço aos meus pais e agradeço a meus tutores e professores que me incentivaram a continuar nesta trilha de conhecimento. Agradeço a meus colegas principalmente ao Daniel Rocha Philot e Leonardo Ávila, amigos e familiares que me encorajaram a continuar e não desistir de realizar esta grande etapa da minha vida. Mas principalmente, agradeço ao meu esposo, Luiz Pereira Terra que sempre esteve ao meu lado, me incentivando, me orientando quando me restavam algumas dúvidas se deveria continuar e sempre acreditou em mim e na minha capacidade e muitas vezes desistiu de viajar como gosta para que eu assim me dedicasse ao meu aprendizado.

RESUMO

A tecnologia a favor da saúde e conforto dos pacientes já faz parte do dia a dia de um hospital, fazendo com que paciente, equipe médica, equipe de enfermagem e equipe de apoio tenham uma maior integração, neste sentido a implantação de um prontuário eletrônico do paciente seja com desenvolvimento interno ou comprado no mercado tende a contribuir pois busca um mapeamento da situação atual do hospital no sentido da coleta dos dados no papel e seus problemas, visa descrever as etapas do processo que será necessário para a o desenvolvimento ou define o software a ser comprado e quais as áreas do hospital serão atingidas com esta implantação. No âmbito dos médicos por intermédio de entrevistas se tem quais foram as benesses que a implantação do prontuário eletrônico do paciente trouxe para os atendimentos, por fim temos os casos de sucesso em diversos hospitais que implantaram o prontuário eletrônico do paciente seja por desenvolvimento próprio ou software adquirido no mercado.

Palavras-chave: Prontuário Eletrônico. Desenvolvimento de Sistemas. Tecnologia em Saúde.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	6
1.1	PROBLEMA.....	6
1.2	JUSTIFICATIVA	7
1.3	OBJETIVOS	10
1.3.1	Objetivo Geral	10
1.3.2	Objetivos Específicos.....	10
2	REVISÃO DA LITERATURA.....	11
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	14
3.1	CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO.....	14
3.2	CAMPO DE ESTUDO	15
3.3	INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS	15
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	16
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
	REFERÊNCIAS	24
	APÊNDICES	Erro! Indicador não definido.
	APÊNDICE A – Título.....	Erro! Indicador não definido.
	APÊNDICE B – Título	Erro! Indicador não definido.

1 INTRODUÇÃO

Este estudo de caso tem como objetivo analisar as necessidades e o impacto sobre a ótica de uma transformação no atendimento do paciente com a implantação do Prontuário Eletrônico do Paciente. Tendo em vista que, a tecnologia se tornou cada vez mais necessária em todos os ramos, mas o protagonismo no ramo da saúde trouxe benesses consideráveis tanto para o médico conseguir aprimorar seu atendimento como para o paciente ter seu diagnóstico com mais precisão e seu tratamento mais assertivo. O tema delimitado ‘Modernização na Saúde com a implantação do Prontuário Eletrônico do Paciente’ no contexto sobre uma nova abordagem de desenvolvimento de software em benefício do atendimento dos pacientes nas emergências’ destaca esta nova realidade, que atualmente está transformando os hospitais, clínicas que tem o serviço de emergência e principalmente os profissionais que atuam diretamente dentro deste contexto, conforme relata as coordenadoras do Hospital Dr. Miguel Soeiro, da Unimed Sorocaba, interior de São Paulo:

Maria José de Paula, coordenadora de Contas Médicas da organização, explica que antes o fechamento das contas dependia integralmente do prontuário físico do paciente. “Tínhamos 12 colaboradores nos postos de internação para garantir que o prontuário viesse completo, com todos os documentos e assinaturas. Aguardávamos o recebimento desses prontuários em papel para iniciar a cobrança e o tempo de fechamento das contas ficava em torno de dez a doze dias.” À época, o hospital possuía um departamento responsável pelo arquivamento dos prontuários físicos, o Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME).

A transformação digital do faturamento hospitalar, proporcionada pelas soluções MV, ocorreu em etapas. Entre abril de 2017 e março de 2018, o hospital implementou um modelo misto que utilizava o prontuário físico e o prontuário eletrônico da MV, o que já possibilitava a otimização do fechamento das contas, conforme Maria José de Paula. Em março de 2018, o papel foi eliminado de todas as etapas do faturamento e, com o prontuário totalmente eletrônico, o SAME se transformou em Núcleo de Informação Estratégica (NIE). Esse acesso dinâmico à informação do prontuário reduziu o prazo de fechamento para quatro dias e também possibilitou ao hospital redução de custos, rastreabilidade de cobranças, compartilhamento online de informações com setores envolvidos no processo e transparência.

Esta pesquisadora atuou como o agente de desenvolvimento e implantação dentro do Hospital, analisando os projetos, processos, papéis, metodologias e frameworks disponíveis para realizar esta implantação. A justificativa para este estudo de caso visa avaliar as benesses que a implantação do prontuário eletrônico do paciente traz aos hospitais que o utilizam, o impacto nas diversas áreas do hospital, também destacar que outras empresa que também desenvolveram o prontuário eletrônico do paciente tiveram sucesso em suas implantações,

fazendo com que isso trouxesse mais agilidade e assertividade nos atendimentos aos pacientes. De acordo com (MARIN, 1995):

[...]Os avanços em Tecnologia da Informação são essenciais para a divulgação do conhecimento médico, melhorando a assistência do paciente, diminuindo a margem de erro e aumentando a qualidade da informação referente à história clínica do indivíduo.[...]

Para (Possani, 2005):

O Prontuário Eletrônico do Paciente é, ao mesmo tempo, objeto e processo, visto que descreve e registra toda a cadeia de eventos desde a entrada do paciente no sistema até os serviços médicos prestados, como procedimentos, prescrições e exames. A sua proposta básica é reunir os diferentes tipos de informações relativas ao estado de saúde e à assistência prestada ao paciente, durante todo seu tempo de vida.

Para (Cunha & Silva, 2005):

Os registros eletrônicos ganham importância fundamental pela possibilidade oferecida, por exemplo, pelos bancos de dados, nos quais uma única informação possibilita, com o cruzamento dos dados, o atendimento às diferentes necessidades de informação.

1.1 PROBLEMA

A dificuldade de acesso aos históricos de atendimentos e a visualização de seus exames fora de um sistema informatizado, podem prejudicar o atendimento do paciente?

1.2 JUSTIFICATIVA

A justificativa para este estudo de caso visa avaliar os impactos positivos a implantação de um sistema de prontuário eletrônico do paciente nos hospitais e o resultado direto no âmbito da agilidade e assertividade no atendimento ao paciente por assim ter acesso ao seu histórico completo de atendimentos, isso tendo como base um ambiente de alta complexibilidade no desenvolvimento deste sistema.

O prontuário eletrônico do paciente permite, entre outras coisas, que médicos, enfermeiros e outros profissionais da saúde incluam no sistema informações sobre o paciente, de modo que esses dados podem ser compartilhados entre diferentes unidades do hospital ou até mesmo entre outras instituições, assim se o paciente passa do atendimento de emergência a uma internação, essas informações poderão ser utilizadas em todo o âmbito do hospital, na internação, na enfermagem, possibilitando estes profissionais tenham acesso aos motivos que causaram esta internação originada na emergência.

As expectativas e a demanda do mercado foram modificadas e o desenvolvimento do prontuário eletrônico do paciente foi consolidada a partir da lei do 13.787 de 27/12/2018, conhecida como Lei do Prontuário Digital, que dispõe sobre a digitalização, a guarda e o manuseio do prontuário do paciente, assim hospitais, clínicas e atendimentos de emergência puderam evoluir, já que esta lei que permite o descarte prontuários médicos originais, com algumas exceções, mas isto só é possível se a versão for digital e assinada digitalmente e seus dados devem estar criptografados. O prontuário eletrônico além de trazer benefícios para um melhor atendimento ao paciente ainda traz uma é a redução de custos com papéis, filmes e impressoras e a liberação do espaço destinado aos arquivos para finalidades capazes de gerar novos leitos, salas de cirurgias e até mesmo sala de espera. Como podemos confirmar no depoimento da Coordenadora Técnica da Divisão de Saúde do Departamento de Administração da Polícia/PC Rozemery Oliveira Paixão que utiliza o prontuário eletrônico do paciente comprado da empresa JME:

O sistema ajudou a melhorar o fluxo de pacientes e agilizar os atendimentos. Os profissionais que realizam os atendimentos também tiveram um ganho enorme com prontuário eletrônico, que mantém um histórico de todas as consultas realizadas.”
“A informatização dos processos também foi fundamental para o controle e geração de relatórios estatísticos.

A implantação do prontuário já foi definitivamente aprovada por muitos hospitais como mostra o relato das do Hospital Unimed de Volta Redonda, que teve a implantação do prontuário eletrônico do paciente entre outros módulos:

[...]A trajetória do Hospital Unimed Volta Redonda, no Rio de Janeiro, rumo ao Hospital Digital teve início em 2014, após a conquista da certificação nível 6 da HIMSS. Para alcançar o nível máximo da acreditação, o 7, a instituição instaurou um Comitê de Informatização Hospitalar - que funciona até hoje. Vitório Moscon Puntel, vice-presidente e diretor de Recursos Próprios da Unimed Volta Redonda, afirma que algumas mudanças tiveram de ser realizadas, entre elas a automatização dos protocolos para apoio às decisões clínicas; a tripla checagem à beira leito em todo hospital, incluindo o Pronto Atendimento; a integração da central de monitorização de sinais vitais na UTI Adulto e Neonatal e Pediátrica, do Arco Cirúrgico e ECG com o PEP; a disponibilização de todos os exames de diagnóstico no Prontuário Eletrônico do Paciente; além de um Plano Institucional de Contingência. “A medida visa garantir a continuidade da assistência ao paciente”, comenta Puntel. Apesar de todas essas implementações, o maior desafio para a conquista da HIMSS foi o engajamento das pessoas, na visão do executivo. “Nosso hospital acredita que a segurança e a eficiência no atendimento aos clientes é responsabilidade de todos”, comenta, complementando que, ao final do processo, foi possível perceber “cada funcionário engajado na cultura de segurança do paciente.” Para Puntel, os benefícios de se chegar nesse patamar estão relacionados especialmente ao atendimento. “Para os pacientes, o Hospital Digital é mais eficiente, seguro e oferece o cuidado efetivo em sua assistência”, conta. No Brasil, o Hospital Unimed Volta Redonda foi o segundo a obter a certificação nível 7. No Sistema Unimed na região sudeste, e também no Estado do Rio de Janeiro, a unidade foi a primeira a receber a certificação.[...]

OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo deste trabalho é demonstrar o impacto da implantação do prontuário eletrônico do paciente, nas emergências do Hospital.

1.2.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos deste estudo de caso são, respectivamente:
(segundo os objetivos específico – penso que seu problema é que precisa mudar)

- a) Demonstrar a situação do atendimento quando o prontuário eletrônico do paciente não havia sido implantado;
- b) Descrever as etapas sobre o mapeamento de processos para o desenvolvimento do prontuário eletrônico do paciente e os papéis no hospital e os recursos a serem integrados;
- c) Analisar a implantação do prontuário eletrônico do paciente e os impactos nos atendimentos, pela visão médica.
- d) Verificar casos de sucesso na implantação do prontuário eletrônico do paciente.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A revisão literária está estruturada em dois pilares básicos: a Tecnologia da Informação e o Prontuário Eletrônico do Paciente. A Tecnologia da Informação vem exercendo um papel fundamental na área da saúde e principalmente ao Prontuário Eletrônico do Paciente, pois provê aos profissionais de saúde, como médicos meios necessários para coletar, armazenar e processar as informações relativas ao atendimento do paciente, nos quais agilizam seu atendimento e assertividade no seu diagnóstico e que podem ser transformadas em conhecimento médico. Já a Tecnologia da Informação aborda os impactos sociais causados por sua disseminação, a resistência dos usuários aos sistemas de informação e finalmente sua influência sobre a área de saúde. Sobre o Prontuário Eletrônico do Paciente aborda-se sua origem, evolução, vantagens, desvantagens, obstáculos e aspectos éticos e legais ligados à sua utilização.

A área da Tecnologia da Informação compreende um complexo tecnológico que envolve além de computadores também softwares, redes de comunicação eletrônica pública e privada, rede digital de serviços, telecomunicações, protocolos de transmissão de dados e outros serviços. Segundo Brito (1999), a Sloan School of Management iniciou no final da década de 1980 um programa de pesquisa, cujos resultados são apontados por Morton (1991):

a) As tecnologias da informação estão provocando profundas alterações na organização do processo de trabalho. O impacto causado pelos avanços tecnológicos é diretamente proporcional ao uso da informação e conhecimento para sustentar a organização;

b) As tecnologias da informação viabilizam a integração entre as diversas unidades do

negócio ao nível da organização e além de suas fronteiras, ou seja, permite a integração entre organizações que se localizam em áreas geograficamente dispersas;

c) A introdução bem-sucedida da Tecnologia da Informação requer mudanças nas estratégias de gestão e na estrutura organizacional, o que pressupõe uma mudança da cultura organizacional.

Os desafios a serem enfrentados para introduzir as tecnologias da informação podem ser de ordem social, econômica ou tecnológica (LIMA apud BRITO, 1999):

a) Social: a cultura das organizações interconectadas passa a exercer uma forte influência sobre as operações do sistema de informação, provocando a obstrução do processo de comunicação nas organizações;

b) Econômica: a implantação das tecnologias da informação representa um alto investimento para as organizações;

c) Tecnológica: a incompatibilidade de softwares, hardwares e protocolos de transmissão de dados representam alguns entraves a implantação dos sistemas de informação na organização.

A resistência à implantação da tecnologia da informação também tem relação com a cultura das empresas. A Tecnologia da Informação provoca em algumas resistências que podem ser tanto individuais como podem ser coletivas, isto oriundo de ansiedades, incertezas e dificuldade em aceitar mudanças. Estas mudanças implicam em um novo aprendizado,

rompimento com antigos conceitos, o medo de experimentar o novo, principalmente quando isto pode afetar a reputação e a carreira das pessoas.

Segundo Magalhães (2006), a resistência à implantação de Sistemas de Informação representa uma das maiores causas do insucesso dos projetos de informatização nas organizações. O autor cita a Teoria da Resistência de Usuários a Sistemas de Informação desenvolvida por Kling (1980) e da qual derivou outra teoria defendida por Markus (1983), na qual a resistência dos usuários a Sistemas de Informação está relacionada a três vetores:

a) Vetor Pessoas: analisa o fato de que a resistência pode derivar-se de fatores inerentes a pessoas ou grupos. Nesse caso, as pessoas podem possuir algumas características especiais que as impede de usar os sistemas, como, por exemplo, o simples fato de não gostar do computador, falta de conhecimento ou falta de treinamento na tecnologia.

b) Vetor Sistema: está associado à falhas no projeto do sistema ou falta de infraestrutura. Características do sistema como interface com o usuário, falta de adequação às necessidades do mesmo, pouca flexibilidade ou falta de segurança são fatores associados a esse vetor.

c) Vetor Interação: pessoas e sistema podem interagir criando o terceiro vetor de resistência à implementação dos sistemas, o vetor interação. Este vetor não identifica nem o sistema nem o ambiente organizacional como causas da resistência, mas a interação entre ambos.

A implantação dos Sistemas de Informação leva a uma modificação na cultura das empresas que muitas vezes afetam as relações de poder, e introduzindo uma diminuição de autonomia e com isso um aumento do controle por intermédio de relatórios. Para Markus (1983), citado por Magalhães (2006), o fator chave para entender a resistência é o poder. Se os usuários percebem que o sistema trará perda de poder, então eles tendem a resistir. O contrário acontece se eles percebem que o sistema pode aumentar seu poder.

Segundo Massad, Marin e Azevedo Neto (2003), o prontuário, ou registro médico, passou a ser visto como uma atividade inerente à prática médica no final do século XVIII, sendo parte das transformações do conhecimento e das práticas médicas que caracterizaram o advento da medicina moderna, diferenciando-se na forma, conteúdo e significado, dos registros elaborados anteriormente pelos médicos, que se caracterizavam pelo relato de casos, sem padrão definido, e que visavam registrar aqueles casos considerados excepcionais e que não deveriam ser esquecidos.

O prontuário individual teve sua origem em 1907, na Clínica Mayo, nos Estados Unidos, quando foi adotado o registro individual das informações dos pacientes que passaram a ser arquivados separadamente, surgindo assim o prontuário centrado no paciente.

[...] A necessidade do registro de todos os encontros entre médicos e pacientes decorre de uma mudança profunda na compreensão da natureza da doença, pensada agora como um processo e só passível de ser diagnosticada através da observação sistemática, minuciosa e constante dos sintomas e sinais [...] relatados e apresentados pelos pacientes (MASSAD, MARIN e AZEVEDO NETO, 2003, p. 39).

Conforme explicam Massad, Marin e Azevedo Neto (2003, p. 43): “prontuário vem do latim ‘promptuarium’, que significa lugar onde se guardam ou depositam as coisas de que se pode necessitar a qualquer instante”. O prontuário constitui-se em elementos essenciais para o desenvolvimento da atenção aos pacientes, para a pesquisa e para a administração da área de saúde.

O Conselho Federal de Medicina (CFM), através da resolução no. 1638/2002, define o prontuário médico:

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

O Prontuário Eletrônico do Paciente pode ser definido com um prontuário médico armazenado em meio eletrônico e é um termo largamente utilizado na informática em saúde. O Institute of Medicine (IOM), define o Prontuário Eletrônico do Paciente como:

“um registro eletrônico que reside em um sistema projetado para apoiar os usuários, fornecendo acesso a um completo conjunto de dados corretos, alertas, sistemas de apoio à decisão e outros recursos, como links para bases de conhecimento médico”.

Para Cunha & Silva (2005) os registros eletrônicos ganham importância fundamental pela possibilidade oferecida, por exemplo, pelos bancos de dados, nos quais uma única informação possibilita, com o cruzamento dos dados, o atendimento às diferentes necessidades de informação.

Moraes (2002) cita que a informação em saúde, nas últimas décadas do século XX, vem mudando sua imagem. Antes, quando se fazia referência à informação em saúde, a idéia que vinha à mente era a dos grandes arquivos localizados nos Serviços de Arquivo Médico e Estatístico (SAMEs), que eram setores vistos como um espaço monótono, repetitivo e muitas vezes empoeirados. Os prontuários clínicos, quando existiam, eram associados a um emaranhado de papéis riscados, pois as letras dos médicos, em geral, assemelham-se a riscos que somente o próprio médico consegue traduzir. Hoje em dia, com a implantação do prontuário eletrônico, a tendência é que os espaços onde se processam as informações sejam cada vez mais claros e bem refrigerados, devido às necessidades dos computadores e seus periféricos.

Para Possari (2004), o Prontuário Eletrônico do Paciente é, ao mesmo tempo, objeto e processo, visto que descreve e registra toda a cadeia de eventos desde a entrada do paciente no sistema até os serviços médicos prestados, como procedimentos, prescrições e exames. A sua

proposta básica é reunir os diferentes tipos de informação relativas ao estado de saúde e à assistência prestada ao paciente, durante todo o tempo de vida.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

2.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Este estudo de caso compreende uma mudança no atendimento dos pacientes, realizada por esta pesquisadora através da implantação do Prontuário Eletrônico do Paciente na emergência de um Hospital de Porto Alegre no Rio Grande do Sul. Um fator determinante para a escolha desta organização como estudo de caso, é apresentar o resultado positivo desta mudança, tendo em vista às práticas utilizadas eram passíveis de erros, que poderiam acarretar danos irreversíveis na saúde do paciente.

O projeto de implantação em abril/2006, foi estruturado para o desenvolvimento, e implantação do Prontuário Eletrônico do Paciente, com conclusão em agosto/2006, essas etapas estarão presentes aqui a caracterização do estudo.

A ferramenta adquirida para o desenvolvimento do prontuário eletrônico do paciente foi o Delphi7, em 2006 era fornecido pela empresa Borland atualmente Embarcadero, com a ajuda do componente DICOM, foi possível realizar a integração dos exames de imagens e laboratoriais no prontuário eletrônico do paciente.

Este desenvolvimento tinha uma Analista/Desenvolvedora Delphi que realizou junto aos médicos, enfermeiros e pessoal do apoio as dificuldades com o prontuário eletrônico em papel e quais seriam as melhorias que poderiam ser implementadas na versão digital do prontuário eletrônico.

Neste levantamento foram idealizadas quais as informações seriam importantes para o médico, a enfermagem e o pessoal de apoio para serem armazenadas sobre o paciente, no qual foi definido que seriam os dados do atendimento com o diagnóstico, tratamento e sinais vitais, juntamente com o resultado dos exames. Em meados de 2018 o hospital definiu que a compra de um novo software para substituir o prontuário eletrônico do paciente entre outros módulos, seria de grande valia para o atendimento do paciente e o gerenciamento do hospital, como demonstra o depoimento Dr. Bruno Hochhegger:

“Tínhamos um grave problema de instabilidade com o sistema antigo, então mudamos para a MV com o intuito de buscar esta estabilidade com um produto que nos atendia totalmente” Dr. Bruno Hochhegger - coordenador médico do departamento de imagem na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS)

2.2 CAMPO DE ESTUDO

O campo de estudo será baseado em um estudo de caso explicativo sobre a implantação do prontuário eletrônico do paciente realizada por esta pesquisadora e quais benefícios da implantação do prontuário eletrônico do paciente por outros hospitais que compraram esta tecnologia.

2.3 INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Análise de materiais pesquisados, questionários e entrevistas direcionadas a médicos o impacto da implantação do prontuário eletrônico do paciente em relação ao atendimento dos pacientes, sobre a prevenção de “eventos sentinelas” e a facilidades no atendimento com a visualização do histórico completo do paciente, as vantagens e desvantagem da implantação do prontuário eletrônico, depoimentos de gestores de hospitais que adquiram esta tecnologia referentes ao impacto positivo para estas instituições.

3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Com a implantação do prontuário eletrônico do paciente, apresenta-se as vantagens e desvantagens que trouxe esta implantação quando foi substituído o prontuário de papel pelo prontuário eletrônico do paciente, dentre eles podemos citar algumas.

Dentre as vantagens do prontuário do paciente em papel, existia uma maior liberdade por parte do médico de escrever e facilidade no manuseio sem a necessidade de um treinamento prévio e não como é independente de sistema, não teria o problema de ficar indisponível, como desvantagens do uso do prontuário de papel do paciente podemos citar, ilegibilidade em decorrência dos “hieróglifos da equipe de saúde”, perda frequente de informações, dificuldade de acesso e pesquisa coletiva, falta de padronização e fragilidade do papel.

Dentre as vantagens do prontuário eletrônico do paciente, temos a redução do tempo de atendimento e custos, acesso fácil e rápido ao histórico de atendimento do paciente, fim da redigitação de informações do paciente, processamento contínuo de dados, melhoria na assertividade cuidado do paciente, segurança e economia de espaços físicos, redução de erros, integração entre os sistemas, pacientes e equipe de saúde, como desvantagem do prontuário eletrônico do paciente podemos citar, custo da implantação e da manutenção, qualidade duvidosa das informações, resistência das pessoas a mudanças e falta de conhecimento sobre seus benefícios, falta de capacitação e ocorrências de falhas que podem deixar o sistema inoperante.

O tempo médico de atendimento foi reduzido de duas horas de espera para uma hora a 30 minutos após a implantação do sistema, com a automatização dos registros dos exames no prontuário eletrônico do paciente, foi reduzido o tempo e o deslocamento do paciente dentro do hospital, evitando assim a contaminação do mesmo durante sua permanência no hospital.

Os médicos devido ao acesso ágil a exames e histórico dos pacientes tiveram uma melhora de 70% em seus atendimentos conforme pesquisa realizada com os médicos das emergências que utilizam o prontuário eletrônico do paciente.

Site do NUTEDS/UFC divulgou uma entrevista com o Dr. Claudio Juliano sobre a importância da implantação do Prontuário Eletrônico do Paciente seus conceitos e seu processo

de implantação foram um dos temas do curso ministrado pelo médico no Conselho Regional de Medicina no Ceará (Cretec).

O conceito e processo de implantação de um prontuário eletrônico dos pacientes foram os temas abordados no curso de atualização ministrado pelo médico Claudio Giulliano Alves da Costa, em Fortaleza, nos dias 28 e 29 de novembro. O curso foi promovido pelo Conselho Regional de Medicina do Ceará (Cretec) e teve apoio técnico do NUTEDS/UFC.

A seguir, temos o mapeamento da entrevista realizada pelo site NUTEDS/UFC, conforme retrata a tabela 1.

Tabela 1 – Mapeamento do entrevistado

Área de Atuação	Cargo	Recursos
Médica	Médico	1 Médico

Fonte: Site NUTEDS/UFC

Conforme consta no site NUTEDS/UFC, o Dr. Claudio Giulliano Alves da Costa é médico e mestre em Informática em Saúde pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e possui certificado em Gestão de Sistemas de Informação em Saúde pela Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS), nos Estados Unidos. É membro titular e diretor da Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS), tendo sido Presidente da instituição entre 2009 e 2012.

Tabela 2 – Roteiro para questionário.

Instrumento de coleta de dados	Questão	Resposta
Entrevista com Dr. Claudio Giulliano	O Registro Eletrônico de Saúde é uma evolução do prontuário eletrônico. Você poderia explicar um pouco mais sobre o Registro.	<p>À medida que temos mais instituições utilizando o prontuário eletrônico, podemos compartilhar informações clínicas do paciente de uma instituição para outra. Por exemplo, de um hospital para uma unidade básica de saúde, de uma unidade básica de saúde para uma emergência. Então, isso faz com que as informações clínicas sobre o paciente possam estar disponíveis em qualquer lugar onde esse paciente é atendido. O Registro Eletrônico de Saúde pode ser entendido, portanto, como uma reunião de vários prontuários eletrônicos, tendo um repositório central de informações sobre o paciente. Isso pode ser no âmbito do município, do estado, de um grupo de hospitais, de uma operadora de plano de saúde. A informação clínica vai estar sempre disponível para acesso, com controles de segurança e mantendo a privacidade e a confidencialidade do paciente. Isso é fundamental para evoluir o próprio sistema de saúde, para ele ser mais sustentável.</p> <p>Imagine você pegar uma tomografia que foi feita em um hospital e o paciente depois é transferido para outro hospital. Se esse exame não puder ser compartilhado, no outro hospital será repetida a tomografia, elevando o custo da saúde. Se tudo estiver conectado, através de registro eletrônico de saúde, esse custo não existirá.</p>
	De que forma o prontuário eletrônico pode contribuir para o atendimento médico?	Se o médico tem uma ferramenta que consegue melhorar o atendimento dele, dando maior produtividade e com um conjunto maior de informações sobre o paciente, inclusive com imagens e resultados de exames, e com ferramentas clínicas que apoiem a decisão dele, sem dúvida o atendimento do paciente será muito melhor. No entanto, precisamos de um prontuário eletrônico cada vez mais sofisticado, que agregue estas funcionalidades. Se eu tiver só uma ficha eletrônica simples, essas vantagens não serão atingidas. O médico, na verdade, terá mais dificuldade do que tem no papel.
	Como você avalia a implantação do prontuário eletrônico no Brasil?	A gente está em um momento muito bom em progredir na adoção. Cada vez mais médicos, consultórios e hospitais estão usando prontuário eletrônico. Isso eu vejo claramente. Por outro lado, a maior parte das ferramentas é muito simples. Como eu costumo dizer, é como se fosse uma máquina de datilografia informatizada. Mas esse é um caminho. O que a gente precisa – e está acontecendo muito devagar – é que se transformem em ferramentas mais sofisticadas. Outro ponto fundamental é que esses prontuários

		eletrônicos tenham certificado digital, pois irá cumprir a legislação brasileira e teremos um prontuário seguro e que aumenta a qualidade assistencial.
--	--	---

Fonte: Site NUTEDS/UFC

O prontuário eletrônico do paciente tem sido utilizado também para a prevenção de eventos adversos graves que ocorrem nos hospitais e sobre isso a Dra. Rafaela Guerra Maciel CMIO da Rede São Camilo, afirma que a implantação do Prontuário Eletrônico do paciente também ajuda nesta prevenção, também chamada de “eventos sentinelas”, conforme trecho retirado do site da empresa MV:

A maior causa de um evento sentinela é a falta de informação, seja pela falta de checagem na hora de um procedimento, pela incompreensão de uma mensagem de algum membro da equipe assistencial ou até pela falta de validação de um dado. Para combater o problema, os sistemas de informação em Saúde, como o prontuário eletrônico, entram em cena trazendo camadas de segurança para a assistência que resultam em uma menor chance desses eventos sentinelas acontecerem.”

Os casos de sucesso envolvendo a implantação do prontuário eletrônico do paciente, pode ser observada com a adoção de outra ferramenta desenvolvida pela empresa MV Informática Nordeste Ltda., como mostra os trechos abaixo sobre os casos de sucesso nestas instituições, que foram extraídos da publicação ebook-ti-em-saude-transforma-hospitais.

Hospital São Camilo

Para isso, a instituição adotou o Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP), que teve como principal resultado o impulsionamento da taxa de ocupação e aumento no número de atendimentos, sem que fosse necessário aumentar os leitos. “Tendo informação de qualidade e suporte informatizado, consigo dar alta mais rápido sem comprometer o tratamento e, portanto, ampliar o volume de atendimentos por mês”, afirma Simão. A iniciativa facilitou a rotina de trabalho de seus 4 mil médicos e outros profissionais que completam o quadro de colaboradores, garantindo segurança aos dados e reduzindo as chances de extravio. “Utilizamos a TI desde o momento em que o paciente entra no hospital até a alta”, afirma Simão. “Causa um impacto muito positivo no cliente quando ele vai a uma consulta e o médico já tem todo o seu histórico, desde a última data em que esteve na instituição até o diagnóstico e quais exames foram realizados. Isso passa uma mensagem de qualidade da assistência e de segurança no cuidado.” Hoje, a instituição conta com um processo assistencial 100% informatizado.

Hospital Santa Casa / Barra Mansa

O hospital adotou o Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) a fim de melhorar processos e trazer agilidade ao compartilhamento de informações. De acordo com o coordenador de implantação do sistema no hospital, Paulo Braz, agora é possível planejar ações com o objetivo de “eliminar gargalos e ineficiências, aumentar valores e reduzir tempo de cobranças.”

Hospital Santa Casa / Araraquara

Para se ter ideia do cenário, era preciso um dia inteiro para procurar o prontuário de um paciente. “Hoje, o usuário tem acesso à informação muito rápido, o médico tem acesso agilizado a todo o histórico do paciente. O benefício é fantástico, sem falar no principal, que é a segurança do paciente”, complementa Pires. O resultado da adoção da nuvem para a instituição não poderia ser outro: alta disponibilidade; acesso a bancos de dados e serviços em qualquer lugar (incluindo o faturamento do hospital, que está disponível online); independência em relação a infraestruturas físicas; menor investimento; manutenção reduzida e maior escalabilidade; possibilidade de acessos simultâneos à plataforma sem prejuízo ao desempenho e sem necessidade de uso de servidores potentes para momentos de tráfego não compatível.

Hugol - Hospital Estadual de Urgências Governador Otávio Lage de Siqueira

Para isso, a instituição decidiu, como primeiro passo, empregar o Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP), tornando-se o primeiro hospital público a receber a tecnologia, bem como a adoção de soluções mobile. O intuito, no futuro, é claro: transformar a instituição em um hospital 100% digital. “A TI no Hugol não é apenas uma atividade-meio e, sim estratégica e determinante no desenvolvimento de um projeto que visa implementar, manter e refinar processos gerenciais, protocolos de assistência ao paciente, modelos de gestão e, principalmente, atendimento humanizado”, afirma o supervisor de TI do hospital, Adriano Barbosa. Em dez meses de funcionamento, o Hugol contabilizou 43 mil atendimentos, dez mil cirurgias e 316 mil exames. Hoje, são mais de 1 mil cirurgias e 30 mil exames por mês, com 100% dos atendimentos voltados ao SUS.

UPA24HS – Unidade de Pronto Atendimento

A Unidade de Pronto Atendimento (UPA) Imbiribeira, no Recife (PE), foi a primeira no Brasil a ser inaugurada, em março de 2010, completamente sem papel, o que trouxe agilidade e eficiência ao planejamento estratégico da instituição. Ao adotar o Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP), a UPA integrou a equipe multidisciplinar (médicos, enfermeiros, gestores) em prol do atendimento ao paciente. “Na enfermagem, por exemplo, a utilização da versão mobile do PEP permitiu acompanhar todo o status do paciente e a autorização da alta, o que evita evasão e garante a segurança no atendimento”, afirma Cristiana Melo, coordenadora geral da UPA Imbiribeira na inauguração. A organização é gerida pelo Instituto Pernambucano de Assistência à Saúde (Ipas). Com a adoção da tecnologia, a UPA conseguiu repassar para o Ministério da Saúde dados utilizados para definição de políticas públicas. Para Cristiana, a digitalização da unidade trouxe benefícios não apenas para o atendimento do paciente, mas também para a sociedade, visto que a instituição serve de base para pesquisas. “Hoje somos Unidade Sentinela nos casos de acidentados de moto e atendimento a pacientes com dengue. E isso é possível graças ao sistema completamente digital e integrado”, comenta.

Estes depoimentos vêm corroborar com a eficácia que é obtida com a implantação do prontuário eletrônico do paciente, e que esta fez com que os hospitais obtivessem um melhor atendimento ao paciente, pois proporcionou aos médicos um atendimento mais assertivo, devido a estes terem acesso a mais informações do paciente, como atendimentos anteriores, exames anexados ao prontuário e medicações previamente prescritas, e uma melhor integração entre médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde que possibilitou um melhor monitoramento do atendimento dos pacientes. A Tecnologia da Informação a favor da sociedade como mostra a implantação do prontuário eletrônico do paciente vem cada dia mais

sendo utilizada e nesta pandemia muitas vezes se tornou fundamental para que as pessoas tivessem acesso a saúde.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa teve como tema a modernização na saúde com a implantação do prontuário eletrônico do paciente sobre o que esta evolução trouxe para benefício no atendimento do paciente, e como o uso deste sistema possibilitou que o conhecimento médico fosse mais bem disseminado, e com isso os diagnósticos passaram a ser mais assertivos.

Anterior a implantação do prontuário eletrônico do paciente, a árdua tarefa de fazer os registros de atendimentos no papel e reunir informações de atendimentos anterior do paciente não era uma tarefa fácil, e por muitas vezes dificultava um diagnóstico mais assertivo, além do tempo de atendimento que tendia a aumentar por requerer uma procura que envolvia uma certa logística.

A tecnologia da informação propiciou esta evolução e cada dia mais a tecnologia da informação vem sendo implantado em hospitais, clínicas tanto públicas como privadas, facilitando assim a assistência ao paciente e cuidados durante seu atendimento no hospital, pois suas informações podem ser coletadas de forma rápida e podem ser compartilhadas com a equipe médica, de nutrição, de enfermagem, de fisioterapeutas e seus exames também podem ser acessados também com a mesma facilidade sejam eles de imagens ou de laboratório.

A implantação deste sistema teve que ter uma planejamento que contou com um cronograma que compreendia treinamento da equipe de saúde, ou seja, médicos, enfermeiros, atendentes e suporte de apoio, para que tudo isso fosse possível o hospital teve que investir em tecnologia, com compra de computadores, software de desenvolvimento, equipe de desenvolvimento, mas tudo este custo trouxe muitas vantagens com a implantação como melhor atendimento ao paciente, melhor compartilhamento das informações deste pelas diversas áreas do hospital, melhor aproveitamento de espaço onde eram feitos os armazenamentos do prontuário em papel e que tinham que ser mantidos por um período de até 20 anos e em até certos casos indefinitivamente, estes espaços puderam ser aproveitados para inclusão de novos leitos, espaços para os médicos.

Com este estudo destaco que a Tecnologia da Informação se faz cada vez mais necessária nas instituições de Saúde para que com isso possam buscar resultados mais qualitativos e

quantitativos, nos atendimentos a pacientes, compartilhamento de conhecimento entre os médicos, mais acesso a saúde pelas pessoas, armazenamento de informações dos que podem ser utilizados por todas as equipes envolvidas com o paciente, facilidade no acesso aos exames de imagens e laboratoriais, evitando assim que o paciente precisasse buscar seu exame ou esperar o resultado deste no local que foi feito e com isso continuasse circulando pelo hospital, nestes tempos e pandemia, isso evitou a disseminação de muitas doenças inclusive a COVID-19, seja esta tecnologia sendo implantada como mão-de-obra do hospital ou ser adquirida de uma empresa de mercado, como por exemplo, a empresa MV Informática Nordeste Ltda.

A Tecnologia da Informação a serviço do bem comum, precisa ser considerada como item essencial em algumas instituições como os hospitais, atualmente a resistência a sua implantação está cada vez menor, esta pandemia mostrou que a Tecnologia da Informação é uma aliada para trazer inovação, comodidade e melhor atendimento as pessoas, seja esse atendimento em um hospital particular, público ou até mesmo em clinicas, até mesmo os postos de saúde estão já utilizando sistemas para gerenciar consultas, atendimentos e isso traz além de agilidade, confiabilidade um atendimento mais humanizado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Federal de Medicina. Sociedade Brasileira de Informática em Saúde. Manual de Certificação para Sistema de Registro Eletrônico de Saúde. Disponível em: http://www.sbis.org.br/certificação/Manual_Certificação_SBIS-CFM_2009_v3-3.pdf Acesso em: 13 Dez.2014.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução n.272, de 27 de agosto de 2002. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem – SAE – nas Instituições de Saúde Brasileira. Boletim COFEN normas e notícias 2002; 22: 4. Acesso em 13 Dez. 2014.

CUNHA, F.J. A.P.; SILVA, H.P. O Prontuário Eletrônico como Unidade de Transferência e Criação do Conhecimento em Saúde. In: ENCONTRO NACIONAL EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6, 2005, Salvador. Informação, conhecimento e sociedade digital. Salvador. Anais.

FAVERO, N.; TREVISAN, M. A.; MENDES, I.A.C. Atividades de assistência direta do enfermeiro e respectiva anotação. Enfermagem Atual. v.3, n.4, p. 18-26, 1980.

HANNAH, K.J.; BALL, J.M.; EDWARDS, M.J.A. Introdução à informática em enfermagem. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

LUNARDI, G.L.; BECKER, J.L; MAÇADA, A.C. Relacionamento entre investimentos em tecnologia de informação e desempenho organizacional: Um estudo cross-country envolvendo bancos brasileiros, argentinos e chilenos. In: CONGRESSO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 27, 2003. Atibaia. Anais, São Paulo:EnANPAD, 2003.

MARIN, H. F. (1995) - Informática em enfermagem. São Paulo: EPU.

MASSAD, E. MARIN, H.F.; AZEVEDO NETO, R.S. (Org). O Prontuário eletrônico do paciente na assistência, informação e conhecimento médico: núcleo de Informática em enfermagem. São Paulo, 2003.

MOURA, L. R. Qualidade simplesmente total: uma abordagem simples e prática da gestão da qualidade. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

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

OGUISSO, T. Dimensões ético-legais das anotações de enfermagem no prontuário do paciente. Rev Paul Enfermagem . v.22, n.3, p. 245-254, 2003.

POSSANI, J.F. Prontuário do paciente e os registros de enfermagem. São Paulo, Iátria, 2005.

ROGER, F.F.H.; GAUNT, P.N. The need for security – a clinical view. Int J Biomed Comput, v. 35, n 1, p.189-194, 1994.

BRASIL. Núcleo de Tecnologias e Educação a Distância em Saúde da Universidade Federal do Ceará. Disponível em: <http://blog.nuteds.ufc.br/entrevista-dr-claudio-giulliano-fala-sobre-prontuario-eletronico/> Acesso em: 06 Marc.2017.

BRASIL. MV Informática Nordeste Ltda. Disponível em:
<https://mv.com.br/blog/prontuario-eletronico-apoia-combate-a-eventos-sentinelas-na-saude>
Acesso em: 14 Set.2021.

BRASIL. MV Informática Nordeste Ltda. Disponível em:
<https://conteudo.mv.com.br/ebook-ti-em-saude-transforma-hospitais>
Acesso em: 14 Set.2021.

BRASIL. JME Informática
<https://www.jme.com.br/site/depoimentos/>
Acesso em: 14 Set.2021.