

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PATRIMÔNIO CULTURAL
MESTRADO PROFISSIONALIZANTE**

**PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DE PACIENTES (PEP):
POLÍTICAS E REQUISITOS NECESSÁRIOS À
IMPLANTAÇÃO NO HUSM**

Dissertação de Mestrado

Jorge Alberto Soares Cruz

Santa Maria, RS, Brasil

2011

**PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DE PACIENTES (PEP):
POLÍTICAS E REQUISITOS NECESSÁRIOS À
IMPLANTAÇÃO NO HUSM**

Jorge Alberto Soares Cruz

Dissertação apresentada no Mestrado do Programa de Pós-Graduação
Profissionalizante em Patrimônio Cultural, Área de Concentração
História e Patrimônio Cultural – Patrimônio documental da
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM,RS), como
requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Patrimônio Cultural.

Orientador: Prof. Dr. Daniel Flores.

Santa Maria, RS, Brasil

2011

C957p Cruz, Jorge Alberto Soares
Prontuário eletrônico de pacientes (PEP) : políticas e requisitos necessários a
implantação no HUSM / por Jorge Alberto Soares Cruz. – 2011.
119 f. ; il. ; 30 cm

Orientador: Daniel Flores
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Maria, Centro de
Ciências Sociais e Humanas, Programa de Pós-Graduação Profissionalizante em
Patrimônio Cultural, RS, 2011

1 .Prontuário eletrônico do paciente (PEP) 2. Arquivologia 3. Patrimônio
Cultural I. Flores, Daniel II. Título.

CDU 004

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Sociais e Humanas
Programa de Pós-Graduação em Patrimônio Cultural
Mestrado Profissionalizante**

Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a
Dissertação de Mestrado

**PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DE PACIENTES (PEP): POLÍTICAS E
REQUISITOS NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO NO HUSM**

elaborada por
Jorge Alberto Soares Cruz

Como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Patrimônio Cultural

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof.Dr. Daniel Flores (UFSM)
(Presidente/orientador)

Prof. Dr^a Glaucia V. R. Conrad (UFSM)

Prof. Dr. Carlos Blaya Perez (UFSM)

Santa Maria, 05 de maio de 2011

AGRADECIMENTOS

Ao refletir sobre minha trajetória acadêmica, que teve início na década de 80, constatei que muitas pessoas influenciaram e influenciam para que eu siga sempre em frente. Ao longo desta jornada, alguns percalços foram encontrados, mas não o suficiente para que eu desistisse de meus sonhos. Muitas vezes, caí, mas não esmoreci. Levantei a cabeça, sacudi a poeira e escutei a voz do coração para prosseguir a caminhada.

Ao concluir mais esta fase, tenho que agradecer às pessoas que auxiliaram para que este trabalho fosse realizado.

Primeiramente, a Deus, por ter me dado a vida e a oportunidade de conviver com pessoas maravilhosas. Ao Sr. Lorenzo Cruz e a Sra. Maria José, meus pais, pelo carinho, amor e dedicação. À Daniela Cruz, minha esposa, que durante 20 anos me incentiva e me dá forças para eu continuar crescendo. Aos meus filhos, Pablo e Yasmin, que procuraram entender as horas que passei ausente trancado em uma sala lendo e escrevendo. A Daniel Flores, meu orientador, e a Carlos Blaya, além de professores e amigos, grandes incentivadores desta pesquisa. À Olga Garcia, amiga, colega e professora, que por sua competência e seriedade profissional me inspirou a cursar arquivologia. Agradeço-lhe pela atenção em disponibilizar parte de seu tempo para ler e dar sugestões para que esta pesquisa tivesse êxito. Agradecimento especial às arquivistas Roselaine Bello e Neiva Pavezi que, em 2008, na cidade de Brasília, me deram muitas idéias para esta dissertação. À arquivista Débora Flores, pelos momentos em que debatemos temas ligados à arquivologia, cujos resultados auxiliaram no desfecho deste trabalho. Aos colegas do Serviço de Informática do HUSM, Seila Lentz, Ismael Paggini e Emerson Mortari, que auxiliaram no esclarecimento de temas referentes à área de Tecnologia da Informação e forneceram bibliografia referente à conservação e segurança da informação.

O espaço é pequeno para citar e agradecer as demais pessoas que tiveram uma participação nesta conclusão desta pesquisa. Portanto, àqueles que não foram citados meu muito obrigado!

As ciências se entrelaçam, mas não se confundem. Lutemos pela hora e a vez da nossa ciência e da nossa técnica.

(Ástrea de Moraes e Castro)

RESUMO

PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DE PACIENTES (PEP): POLÍTICAS E REQUISITOS NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA (HUSM)

AUTOR: JORGE ALBERTO SOARES CRUZ

ORIENTADOR: PROF.DR. DANIEL FLORES

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 06 de maio de 2011

A presente pesquisa aborda aspectos relacionados às implicações da implantação e uso do Prontuário Eletrônico de Pacientes no Hospital Universitário de Santa Maria, e seu envolvimento com princípios e conceitos da arquivística. Este trabalho justifica-se pela presunção teórica de que os modelos de PEPs existentes estão desprovidos de referenciais teóricos arquivísticos como autenticidade e confiabilidade. O foco do estudo foi alicerçado em objetivos que se entrelaçam e se complementam: aspectos que incluem as estratégias de preservação de documentos eletrônicos e seu relacionamento com a autenticidade e confiabilidade das informações; o estudo e a análise de alguns modelos de *software* para PEP, onde foi traçado um paralelo com a legislação vigente; apresentação de um esquema de metadados com potencial de uso no PEP, a partir da análise e estudo do e-Arqu Brasil; o estudo do PEP como memória e patrimônio cultural. Realizou-se uma pesquisa aplicada de caráter qualitativo e para a coleta de dados foi utilizado um formulário composto de questões relacionadas aos objetivos desta pesquisa. Os resultados obtidos estão alicerçados no princípio de que todo o trabalho arquivístico deve estar relacionado à realidade documental, conhecida através da coleta de informações essenciais ao desenvolvimento de uma investigação científica. Constatou-se a ausência do envolvimento de arquivistas na implantação e desenvolvimento de um sistema de PEP, tarefa difícil que exige competências e habilidades técnicas e intelectuais dos profissionais engajados. Conclui-se, defendendo o PEP como documento arquivístico de preservação permanente e como objeto de estudo de profissionais da área de saúde, tecnologia da informação, historiadores, sociólogos e arquivistas.

Palavras-chave: Prontuário Eletrônico de Pacientes; Arquivologia, Patrimônio Cultural.

ABSTRACT

ELECTRONIC PATIENTS RECORD: RESOURCES AND REQUIREMENTS FOR DEPLOYMENT IN THE UNIVERSITY HOSPITAL OF SANTA MARIA (HUSM)

AUTHOR: JORGE ALBERTO SOARES CRUZ

TEACHER ADVISOR: DR. DANIEL FLORES

Date and Location of Defense: Santa Maria, May 06, 2011

This research related the implications of the deployment and use of Electronic Patients Record at University Hospital of Santa Maria, and his involvement with the archives science principles and concepts. This is justified by the presumption that the theoretical models existing are devoid of theoretical and archival authenticity and reliability. The focus of this study was grounded on objectives that intertwine and complement: strategies that include aspects of preservation of electronic documents and their relationship with the authenticity and reliability of the information, the study and analysis of some models of *software* for PEP, which was a parallel track with the current legislation, presentation of a metadata schema with potential for use in PEP, from the analysis and study of e-Arqu Brasil, a study of PEP as memory and cultural heritage. A qualitative research was applied, and was used a compound of issues related to the objectives, too. The results are founded on the principle that all archival work should be related to reality documentary that is known through the collection of information essential to the development of a scientific investigation. It was possible to verify the absence of involvement of archivists in the implementation and development of a PEP system, a difficult task that requires capability and technical skills of professionals and intellectuals engaged. It is concluded by advocating the PEP with the document archive for permanent preservation, and as an object of study for professionals in health, information technology, historians, sociologists and archivists.

Keywords: Electronic Patient Record; Archival Science; Cultural Heritage.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1- Tela Inicial do Google Health	79
--	-----------

LISTA DE QUADROS

Quadros 1- Comparativo do Google Health com as resoluções do CFM/SBI...	81
Quadros 2 - Conceitos e características documento arquivístico	91
Quadros 3 - Esquema de metadados (ARQUIVO NACIONAL , 2009).....	95
Quadros 4 - Esquema de metadados	96

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRAME	Associação Brasileira de Arquivos Médicos
ACs	Autoridades Certificadoras
AGHU	Aplicativo de Gestão dos Hospitais Universitários
ANDIFES	Associação Nacional de Docentes de Instituições Federais de Ensino Superior
AR	Autoridade Registradora
AR-RAIZ	Autoridade Certificadora Raiz
BD	Banco de Dados
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CBPR	Computer Based Patient Record
CEPAD	Comissão Permanente de Avaliação Documental
CFM	Conselho Federal de Medicina
COFEN	Conselho Nacional de Enfermagem
COFITO	Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional
CONARQ	Conselho Nacional de Arquivos
CPD	Centro de Processamento de Dados
CTDE	Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos
DAS	Digital Signature Algorithm
DC	Dublin Core Element
EMRS	Electronic Patient e Electronic Health Record
e-PMG	Padrão de Metadados do Governo Eletrônico – Brasil.
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
GMS	Government metadata standard
GSI	Gestão de Segurança da Informação
HCPA	Hospital de Clínicas de Porto Alegre
HTTP	HyperText Transfer Protocol
HTTPS	HyperText Transfer Protocol Secure
HUF	Hospitais Universitários Federais
HUSM	Hospital Universitário de Santa Maria
ICP – BRASIL	Instituição de Chaves Públicas Brasileira
IFES	Instituições Federais de Ensino Superior
IN	Instrução Normativa
INTERPARES	International research permanent authentic records in electronic system
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Cultural
ISAG (G)	International Standard Archival Description (general)
ITI	Instituto Nacional de Tecnologia da Informação
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MIP	Metainformação para interoperabilidade de Portugal
MOREQ	Modelo de Requisitos para Gestão de Arquivos Eletrônicos
MTD – BR	Padrão Brasileiro de Metadados de Teses e Dissertações
NGS	Nível de Garantia e Segurança
OAIS	Open Archival Information System
PEP	Prontuário Eletrônico de Pacientes
PP	Prontuário de Pacientes
PREMIS	Data dictionary for preservation metadata

REHUF	Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitários
RS	Rio Grande do Sul
SAME	Serviço de Arquivo Médico e Estatística de Saúde
SBIS	Sociedade Brasileira de Informática em Saúde
SPP	Serviço de Prontuário de Pacientes
SRES	Sistema de Registros em Saúde
SSL	Secure Sockets Layer
TI	Tecnologia da Informação
TISS	Troca de Informações de Saúde Suplementar
TLS	Transport Layer Security
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria
UNESCO	Organização das Nações Unidas Para a Ciência e Cultura
VHS	Vídeo Home System

LISTA DE APÊNDICE

APÊNDICE A - Formulário de coleta de dados.....	118
--	------------

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 Objetivo geral.....	15
1.2 Objetivos específicos.....	15
1.3 Justificativa.....	15
2 REVISÃO DA LITERATURA	17
2.1 Prontuário de Pacientes	17
2.1.1 Histórico	17
2.1.2 Prontuário de Paciente e Prontuário Eletrônico de Pacientes (PEP)	18
2.1.3 Legislação	22
2.1.4 Preservação da Informação	26
2.1.5 Conceitos arquivísticos.....	27
2.1.6 Gestão de documentos arquivísticos	28
2.1.7 Documentos arquivísticos	29
2.1.8 Gestão Eletrônica de Documentos (GED).....	31
2.1.9 Documento eletrônico como Patrimônio Cultural	32
3 O HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA	34
3.1 O SAME	35
3.1.1 Serviço de Arquivo Médico.....	35
3.1.2 Serviço de Registro de Pacientes.	37
3.1.3 Serviço de Marcação de Consultas.....	37
3.1.4 Serviço de Internação.....	38
3.1.5 Serviço de Estatística.....	38
3.1.6 Comissão de Revisão de Prontuário e Comissão Permanente de Avaliação de Documentos	39
3.1.7 Serviço de Análise de Prontuário.	40
3.1.8 Considerações e proposições.	41
4 METODOLOGIA	44
4.1 Etapas do trabalho	46
5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	48
5.1 Estratégias para implantação do PEP	48
5.1.1 Preservação e segurança da informação	48

5.1.2 Acesso às Informações.....	53
5.1.3 Preservação Digital.....	53
5.1. 4 Diplomática	56
5.1.5 Análise diplomática de documentos contemporâneos.....	59
5.1.6 Certificação digital.....	61
5.1.7 Senhas e biometria.....	63
5.1.8 Gestão de documentos arquivísticos	65
5.1.9 Princípios Arquivísticos em arquivos médicos	65
5.1.10 Gestão de arquivos médicos	66
5.1.11 Protocolo e Registro de Pacientes.....	68
5.1.12 Gestão Eletrônica de Documentos (GED).....	69
5.2 Softwares para o PEP.....	72
5.2.1 Instituições de saúde que utilizam o PEP	72
5.2.2 Google <i>Health</i>	76
5.2.3 Projeto AGHU	81
5.2.4 Primeira experiência de implantação de um sistema de PEP no HUSM	83
5.3 Propostas de metadados	86
5.3.1 Metadados	87
5.3.2 Esquema de metadados para o uso na gestão e preservação do PEP.....	92
5.3.3 Sugestões e considerações.....	97
5.4 O PEP como memória e patrimônio documental.....	98
5.4.1 Considerações finais.....	102
CONCLUSÃO.....	104
REFERÊNCIAS	110

1 INTRODUÇÃO

Considerando-se o uso da tecnologia como ferramenta de trabalho, a ciência arquivística e os profissionais de arquivos estão sendo desafiados, em função da necessidade de mudanças na atuação profissional. Para tanto, novos rumos, habilidades e competências devem ser seguidos. Entre as novas tendências encontra-se a criação e a preservação de documentos e arquivos digitais. Jardim (2008 apud RONDINELLI, 2008, p.14) salienta que “essas novas configurações dos documentos arquivísticos produzidos em meio eletrônico demandam soluções ainda não completamente consolidadas, inclusive no cenário internacional”.

O uso da tecnologia favorece a criação de um volume grande de documentos e informações produzidas e transmitidas diariamente. Para Conway (2001, p 24), “a preservação destas informações no universo digital possui pouca relação com a longevidade das mídias existentes”. Cabe ao profissional arquivista a difícil missão de estudar, planejar e procurar recursos que proporcionem a acessibilidade e a integridade destes documentos no futuro.

Hoje, devido ao advento de vários suportes eletrônicos, o arquivista deverá levar em consideração o caráter efêmero desses suportes, a necessidade de máquinas e *softwares* adequados, além de um conhecimento nivelado de informática, para que edições de livros eletrônicos e instrumentos de pesquisas, por exemplo, não desapareçam com o obsolescimento dos suportes. (NETO, LIMA E MACIEL, 2009, p. 400)

Motivadas pela despreocupação em preservar *hardware* e *software*, informações geradas em meios eletrônicos ou digitais acabam sendo perdidas. Inarelli (2007, p. 2) afirma que os “documentos digitais desaparecem na mesma rapidez com que são criados.” Sua preservação subentende planejamento, estratégias de ação e políticas públicas específicas para que o acesso aos mesmos seja permitido a longo, médio e curto prazo.

Conway (2001, p12) salienta “que nossa capacidade de registrar informações aumentou exponencialmente ao longo do tempo enquanto a longevidade dos meios utilizados para armazená-la decresceu de modo equivalente.”

O acelerado avanço tecnológico tem favorecido a criação de sistemas complexos de informações em várias áreas do conhecimento humano, sendo que

muitas aplicações têm sido criadas, objetivando melhorar a qualidade de vida dos cidadãos. Dessa forma, o uso da tecnologia é inevitável nos arquivos médicos, já que a utilização de sistemas informatizados auxilia e facilita as comunicações e o intercâmbio de informações entre os profissionais de saúde.

Diante deste quadro, através da resolução 1821/2007, o Conselho Federal de Medicina (CFM) e a Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS) estabeleceram as normas técnicas do uso de sistemas informatizados para guarda e manuseio do prontuário de pacientes em meio eletrônico.

O prontuário é o documento que contém dados clínicos necessários à boa condução do atendimento médico. Deve ser preenchido sempre que o paciente procura o serviço de saúde, por ser considerado o documento de prova legal do ato médico.

A implantação de um sistema de Prontuário Eletrônico de Pacientes evolve a aquisição de recursos financeiros, cuja obtenção é efetivada através da elaboração de políticas públicas que corroborem para que as informações contidas nestes sistemas sejam preservadas de forma segura e confiável.

De acordo com o exposto, esta pesquisa procura discorrer sobre o tema Prontuário Eletrônico de Pacientes (PEP), bem como acerca dos requisitos necessários à sua implantação no Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM). Para tanto, aliando a curiosidade intelectual com o conhecimento científico, tencionando, sob uma ótica arquivística, construir os conhecimentos necessários ao entendimento do uso da tecnologia nos arquivos médicos.

O estudo da implantação do PEP no Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM) justifica-se por sua importância na região central do Rio Grande do Sul, sendo o mesmo responsável pelo atendimento a uma população estimada em mais de dois milhões de habitantes. Igualmente, por considerar que o prontuário é imprescindível na relação médico paciente.

1.1 Objetivo geral

Investigar e definir políticas e requisitos necessários à implantação do PEP no HUSM.

1.2 Objetivos específicos

Em termos específicos, busca-se:

- Identificar estratégias de preservação que contemplem o contexto tecnológico e ofereçam a confiabilidade do PEP
- Analisar modelos de PEP com base na legislação vigente no que se refere ao potencial de uso na gestão e preservação do PEP;
- Definir e apresentar um esquema de metadados para uso na gestão e preservação do PEP;
- Analisar e identificar na bibliografia os metadados que possuem potencial de uso na gestão e preservação do PEP;
- Estudar e analisar o PEP enquanto patrimônio cultura, documental e fonte de pesquisa;

1.3 Justificativa

O HUSM está vinculado à Universidade Federal de Santa Maria, sendo o maior hospital público da região central do Rio Grande do Sul. Tem como missão desenvolver o ensino, a pesquisa e a extensão, promovendo assistência à saúde das pessoas, através de princípios éticos, com responsabilidade social e ambiental.

Presta serviços de alta, média e baixa complexidade a uma população estimada em dois milhões de pessoas moradoras dos municípios assistidos pela 4ª e 10ª coordenadoria de saúde do Rio Grande do Sul. O HUSM é considerado a grande referência cultural e educacional em saúde da região central do estado, formando uma gama de profissionais de saúde que atuam em diferentes regiões do Brasil e do exterior.

Para cada paciente atendido na instituição, é gerado um prontuário, onde devem ser anotadas as informações coletadas por médicos e outros profissionais da área de saúde.

O prontuário é considerado um documento único, de valor legal, aceito como prova do ato médico e da equipe de saúde. No caso de auditorias judiciais, financeiras e administrativas, este importante documento comprovará todos os gastos e procedimentos realizados com o paciente, durante períodos de internações e atendimentos ambulatoriais.

Dessa forma, existe a preocupação de preservar o prontuário de pacientes (no formato em papel e no formato eletrônico) como fonte de pesquisa, considerando-o um documento arquivístico ou de informação de arquivo que representa uma fonte de prova e informação. Para o CFM (Conselho Federal de Medicina) as informações contidas no prontuário devem ser de caráter sigiloso, científico e obrigatório.

O uso da informática em saúde vem crescendo muito nos últimos anos, pensando nisso o CFM, em sua Resolução 1821/2007, aprovou as normas técnicas para o uso de sistemas informatizados, guarda e manuseio do prontuário Médico. A mesma resolução estabelece que o Prontuário Eletrônico de Pacientes deve ter guarda e preservação permanente (CFM, 2007).

Por todos esses fatores, entende-se que a implantação do Prontuário Eletrônico de Pacientes no HUSM é inevitável, tornando ainda mais relevante a presente pesquisa. Especialmente, por se tratar de um documento que, além da grande importância no tratamento do paciente, reúne informações essenciais, e constitui uma ferramenta técnica e de pesquisa administrativa, financeira, estatística, educacional e histórica.

Além do prontuário de pacientes constituir uma importante fonte de pesquisa na área de saúde, bem como fonte de pesquisa para historiadores, sociólogos e arquivistas, trata-se de um importante documento jurídico. É o documento legal que descreve a relação do profissional de saúde com o paciente, deve ser considerado um documento arquivístico, independente do suporte em que foi gerado, e, por conseguinte, merecedor de tratamento e preservação.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Prontuário de Pacientes

2.1.1 Histórico

Gregos e egípcios reconheciam a importância dos registros concernentes às doenças das pessoas. Stumpf (2000), Costa (2001) e Pinto (2006) salientam que, no século V A.C, Hipócrates, considerado o Pai da Medicina, abandona a medicina sacerdotal e passa a afirmar que o registro médico deveria refletir exatamente o curso da doença e indicar suas possíveis causas. Baseado em observações, Hipócrates assinalou e descreveu muitos sinais e sintomas de enfermidades; deixou como herança os princípios da ética médica e do dever profissional e incentivou o registro cuidadoso de sinais e sintomas físicos das doenças.

Na Idade Média realizaram-se registros da evolução de doenças no Hospital São Bartolomeu, em Londres. (113 D.C.) (MEZZOMO, 1991). Segundo Carvalho (1973, p140), “também neste hospital está assinalado o que compete ao médico prescrever aos seus doentes”.

No século XIX, segundo Costa (2001), o cirurgião americano William Mayo usava um sistema em que o paciente possuía um prontuário para cada médico. Este sistema foi mudado em 1907 para um prontuário para cada paciente. Em 1920, a Clínica Mayo padroniza o conteúdo dos prontuários através de definições de um conjunto mínimo de dados que deveriam ser registrados (MARIN, 2003).

Marin (2003) Pinto e (2006) mostram que, durante a Guerra da Criméia (1853-1856), a enfermeira Florence Nightingale afirmava que o registro referentes à saúde dos pacientes era fundamental no tratamento.

na tentativa de chegar à verdade, eu tenho buscado, em todos os locais, informações, mas em raras ocasiões eu tenho obtido os registros hospitalares possíveis de serem usados para comparações.(FLOERENGE NIGHTINGALE, apud MARIN, 2003, p.2 e PINTO, 2003, p.37)

Nos Estados Unidos, o registro médico foi discutido até 1940, quando o governo passa a exigir os registros médicos para a obtenção de creditação hospitalar.

No Brasil, a primeira instituição a implantar um serviço de Arquivo Médico (SAME – Serviço de Arquivo Médico e Estatística de Saúde), com a finalidade de ordenação, guarda e conservação dos dados que, reunidos, constituem o prontuário de pacientes, foi o Hospital de Clínicas da Universidade de São Paulo, em 1943. Isto ocorreu graças à iniciativa da Dra. Lourdes de Freitas de Carvalho, que havia realizado especialização nos EUA e adaptou o modelo americano (*Medical Records Departament*) à realidade brasileira.

O SAME é o serviço encarregado em identificar os pacientes, bem como o responsável em manter o prontuário de pacientes, de forma acessível e ordenada, de acordo com os critérios estabelecidos por cada instituição de saúde.

Outra referência histórica brasileira foi a Lei Alípio Correia Netto, de 1952, que exige dos hospitais públicos e filantrópicos do estado de São Paulo o arquivamento das histórias clínicas, de maneira adequada, como condição para recebimento das subvenções públicas (CARVALHO, 1973, MEZZOMO, 1991 e STUMPF, 2001).

Cabe destacar ainda a criação, em 1966, da ABRAME¹ (Associação Brasileira de Arquivos Médicos). Segundo Mezzomo (1991, p. 26) esta “associação ficou cinco anos sem realizar reuniões, sendo reativada em 1972 por ocasião do 1º congresso de arquivologia”. A ABRAME foi responsável pela formação de profissionais que atuavam na área de arquivos médicos. (FIOCRUZ, 1999).

2.1.2 Prontuário de Paciente e Prontuário Eletrônico de Pacientes (PEP)

No universo dos arquivos médicos, os prontuários de pacientes constituem-se em um conjunto de documentos gerados a partir do ato assistencial, prestado a uma pessoa, formando um dossiê organizado segundo uma estrutura ou um plano de classificação. O Dicionário de Terminologia Arquivística define dossiê como uma

¹ Na atualidade não foi encontrado referências a atividades da ABRAME

unidade de arquivamento constituída de documentos relacionados entre si por assunto (ação, evento, pessoa, lugar, projeto). (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p.71)

Referente ao tema prontuário de Pacientes, a bibliografia consultada aponta para diferentes nomenclaturas que definem prontuário, tanto na forma tradicional em suporte papel como em meio eletrônico².

O documento eletrônico é definido pelo Arquivo Nacional (2004, p. 4) como “documento em meio eletrônico, com um formato digital, processado por computador”. A partir deste conceito, pode-se considerar documentos digitais e eletrônico como sinônimos. Para Bodê (2008, p. 44), “documentos digitais necessitam de um meio eletrônico para serem lidos”.

(...) há documentos eletrônicos que não utilizam tecnologia digital (como as fitas magnéticas com registros de história oral, em gravações eletrônicas analógicas) e há inclusive documentos com codificação digital (legíveis por máquinas eletrônicas) mas gravados em papel, como o caso dos cartões perfurados ou punch cards para entrada de dados em computadores mainframes, já ultrapassados (BODÊ, 2008, p. 44).

Nesta dissertação, para se reportar ao prontuário em suporte em papel, emprega-se o termo “prontuário de pacientes”. Para prontuário em suporte eletrônico, será utilizado “PEP” (Prontuário Eletrônico de Pacientes). O uso desta terminologia encontra-se baseado na legislação vigente.

O prontuário é o documento onde os profissionais de saúde registram os serviços prestados ao paciente que procura atendimento em uma instituição de saúde. Estas anotações devem ser legíveis para garantir a recuperação das informações contidas no documento, de forma rápida e precisa. O prontuário representa para a instituição de saúde “o reflexo de sua eficiência” (CARVALHO, 1973, p. 143)

A Resolução 1821/2007 do CFM estabelece a responsabilidade pela guarda física do prontuário³, que deve ser mantido e preservado pela instituição que o criou, porém, as informações pertencem aos pacientes e devem estar permanentemente disponíveis quando solicitadas por ele ou por seus familiares.

² Forma tradicional: prontuário médico, prontuário de pacientes, registro de pacientes. Formato eletrônico: Registro Eletrônico de Saúde (RES), Sistema De Registro Eletrônico De Saúde (S-RES) prontuário eletrônico de pacientes (PEP).

³ Tanto na forma tradicional em papel como em formato eletrônico.

Os prontuários tradicionais em suporte papel apresentam vários problemas e dificuldades em seu manuseio diário. Entre as dificuldades encontradas destacam-se: exigência de 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; STUMPF, 1996)

No entanto, os prontuários em formato tradicional possuem algumas vantagens, cabendo destacar que:

(...) um prontuário em papel bem estruturado apresenta algumas vantagens, ainda que contestáveis, em relação ao eletrônico (van Ginneken e Moorman, 1997): facilidade para ser transportado, maior liberdade na forma de escrever, facilidade no manuseio, não requer treinamento especial e nunca fica “fora do ar” (como os computadores). Por isso, ainda há questionamentos do tipo: o prontuário em papel é realmente tão ruim? (...) De fato, um prontuário em papel bem organizado pode ser melhor que um prontuário informatizado mal estruturado. Mas também é fato que a computação bem empregada nesse meio supera em qualidade, de forma indiscutível, o prontuário em papel, além de agregar um número enorme de novos recursos (...). (COSTA, 2001, p.25)

O prontuário eletrônico possui várias definições e a mais comum é o PEP, utilizada em países de língua espanhola e portuguesa. A SBIS (Sociedade Brasileira de Informática em Saúde) o define como S-RES (Serviço de Registro Eletrônico de Pacientes) ou RES (Registro Eletrônico de Pacientes). Em nível internacional, segundo Costa (2001, p.8), os países de língua inglesa definem o PEP como: “*Computer-Based Patient Record (CBPR), Electronic Medical Record Systems (EMRS), Electronic Patient Record e Electronic Health Record.*”

Para o *Institute of Medicine* (apud PINTO 2006, p.37), o registro computadorizado de pacientes se constitui em um “sistema especialmente projetado para dar apoio aos usuários, através da disponibilidade de dados completos e corretos, lembretes e alertas aos médicos, sistemas de apoio a decisões, links para bases de conhecimento médico e outros auxílios”.

Rebello (2003, p.127) define o PEP como “um conjunto de informações relativas ao paciente, armazenadas em formato digital cujo objetivo principal é permitir a qualidade de atendimento e veracidade das informações.” Pinto (2006, p.37) salienta que o PEP é “um documento eletrônico constituído pelo conjunto de

informações concernentes a uma pessoa doente, aos tratamentos e cuidados a ela dispensados.”

Para Stumpf, o Prontuário Eletrônico é:

O Prontuário Eletrônico (PE) é, em essência, um repositório de dados clínicos, administrado por um *software* de gerência de Bancos de Dados, contendo dados de diversas fontes tais como laboratórios, radiologia, consultórios e salas cirúrgicas, armazenados, de tal forma, que permitam sua recuperação de forma tabular, gráfica, com informação do conjunto do paciente ou sobre um paciente em particular. Estes dados devem estar em grandes servidores (centenas ou milhares de gigabytes) (STUMPF, 2000, p.8).

Marin (2003. p.6) destaca que a “digitalização de documentos não pode ser considerada como um prontuário eletrônico, uma vez que não traz mudanças de comportamento e não possibilita a reestruturação da informação”.

O prontuário eletrônico possui várias vantagens e algumas desvantagens. Entre as vantagens pode-se citar: 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. Em contrapartida, apresenta algumas desvantagens: necessidade de grandes investimentos em *hardware*, *software* e treinamento de pessoal, o que pode ocasionar a demora na implantação, do sistema; frequente preocupação com a segurança dos dados (COSTA, 2001; STUMPF, 1996)

As vantagens do uso do PEP em relação ao prontuário tradicional são comprovadamente mais relevantes em relação à integralidade dos dados, a interoperabilidade dos sistemas; realização de auditorias, objetivando identificar acessos indevidos; fatores que constituem o atributo essencial na qualidade do atendimento prestado a um paciente nos sistemas de saúde de uma nação.

A utilização do PEP não libera espaço físico utilizado pelo prontuário em suporte papel, isso ocorre em função da legislação vigente. Nesse caso, os dois sistemas, papel e registro eletrônico, coexistirão por um longo tempo.

O prontuário de pacientes é um documento que guarda um momento, um estágio de vivência, o registro de fatos da vida de uma pessoa. Em função disso, no interior do prontuário, os pesquisadores podem encontrar aspectos econômicos e

políticos de determinadas classes sociais, além de indícios das políticas públicas dominante na área de saúde.

2.1.3 Legislação

Independente do suporte utilizado, no mundo, vários países estão desenvolvendo leis, decretos, resoluções, pareceres, instruções normativas e medidas provisórias referentes ao tratamento que deve ser dado à documentação produzida por instituições públicas e privadas.

No Brasil, também foram criadas resoluções e normas relativas ao tratamento dispensado a documentos tradicionais, principalmente, documentos digitais. Neste contexto, destaca-se a Lei 8159/1991 dispendo sobre a política nacional de arquivos públicos e privados que, além de criar o CONARQ (Conselho Nacional de Arquivos), através da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos, procura estabelecer instrumentos legais para a gestão documental e proteção de documentos eletrônicos. Esta lei foi regulamentada pelo Decreto 4.073, de 3 de janeiro de 2002.

Outra lei a ser destacada é a Lei 5433, de 8 de maio de 1968, que autorizou a microfilmagem de documentos particulares e oficiais. A mesma foi regulamentada pelo Decreto 1799, de 30 de janeiro de 1996.

Para tratar de aspectos mais específicos e de maior relevância, procura-se salientar algumas Resoluções que buscam normatizar o uso do Prontuário de Pacientes e do PEP no Brasil.

A Resolução 1638/2002 do CFM (Conselho Federal de Medicina) estabelece o prontuário de paciente como um documento único constituído de um conjunto de informações registradas geradas a partir de fatos, acontecimentos e situações sobre a saúde do paciente e a assistência a ele prestada. Também deve ser de caráter legal, sigiloso e científico que possibilite a comunicação entre membros da equipe multiprofissional e a continuidade da assistência prestada ao indivíduo.

Esta mesma resolução institui itens mínimos de uso obrigatório no prontuário médico, independente do tipo usado; papel ou suporte eletrônico. São eles:

- identificação do paciente: deve conter nome completo do paciente, data de nascimento (dd/mm/aaaa), sexo, nome da mãe, naturalidade (indicando o município

e a Unidade da Federação onde ocorreu o nascimento), o endereço completo (nome da via pública, número, complemento, bairro/distrito, município, estado e CEP);

- anamnese⁴ e exames físicos, exames complementares solicitados e seus respectivos resultados, hipóteses diagnósticas, diagnóstico definitivo e tratamento efetuado;

- evolução diária: com data e hora, discriminação de todos os procedimentos a que o paciente foi submetido e identificação dos profissionais que os realizaram, assinados eletronicamente quando elaborados e ou/ armazenados em meio eletrônico;

Nos prontuários em suporte papel é obrigatória a legibilidade da letra do profissional que atende o paciente. O prontuário deve conter os dados clínicos necessários para a boa condução do caso, sendo preenchidos, em cada avaliação, em ordem cronológica com data, hora, assinatura e o respectivo CRM do profissional responsável pelo atendimento.⁵

A tecnologia da informação tem sido utilizada como importante ferramenta de auxílio a saúde e diagnósticos de enfermidades. Desta forma, a Resolução 1821/2007 do CFM aprovou as normas técnicas para o uso de sistemas informatizados, à guarda e manuseio do prontuário médico, possibilitando a elaboração e o arquivamento do prontuário em meio eletrônico. O artigo sétimo desta resolução estabelece guarda permanente ao prontuário eletrônico de pacientes.

Em função disso, deve-se aplicar o que estabelece a Instrução Normativa (IN) GSI ⁶ nº 01/2008, do Conselho de Defesa Nacional, que orienta a condução de políticas que garantam a segurança, confidencialidade e autenticidade de informações produzidas por instituições públicas. O artigo sétimo, parágrafo quinto, incumbe aos gestores da informação e comunicação a realizarem estudos do impacto de novas tecnologias da segurança da informação, em sistemas informatizados existentes ou a serem implementados.

O Conselho Federal de Medicina (CFM), a SBIS (Sociedade Brasileira de Informática em Saúde) e o CONARQ (através da Câmara Setorial de Arquivos Médicos) vêm trabalhando para legalizar o uso de sistemas informatizados em

⁴ É uma entrevista realizada pelo médico com a intenção de dar um diagnóstico inicial (FIOCRUZ, 2000, p.118).

⁵ Artigo 87 do Código de Ética Médica. (CFM, 2010)

⁶ Gestão de Segurança da Informação

atendimento à saúde. Para tanto, elaboraram uma série de normas técnicas para uso, guarda, manuseio e segurança do Sistema de Registros em Saúde (SRES).

Dentre estas normas técnicas, deve ser destacado o Manual de Certificação para Sistemas de Registro Eletrônico em Saúde, o qual estabelece que, para receber o selo da SBIS⁷, um sistema deve obedecer a certos níveis de garantia e segurança (NGS) tais como NGS1 e NGS2.

NGS1 - categoria constituída por S-RES (sistemas de registro eletrônico em saúde) que não contemplam o uso de certificados digitais ICP-Brasil para assinatura digital das informações clínicas, conseqüentemente sem amparo para a eliminação do papel e com a necessidade de impressão e a posição manuscrita da assinatura; NGS2 - categoria constituída por S-RES (sistemas de registro eletrônico em saúde) que viabilizam a eliminação do papel nos processos de registros de saúde. Para isso, especifica a utilização de certificados digitais ICP-Brasil para os processos de assinatura e autenticação. Para atingir o NGS2 é necessário que o S-RES atenda aos requisitos já descritos para o NGS1 e apresente ainda total conformidade com os requisitos especificados para o nível de garantia 2. (SBIS, 2009, p. 49)

No caso das instituições desejarem abandonar o uso do prontuário em papel, a SBIS e o CFM recomendam a utilização de sistemas que se enquadrem no Nível de Garantia de Segurança 2 (NGS2). Cabe ressaltar que, para a eliminação do prontuário em papel, a Resolução 1821/2007 estabelece que só possa ocorrer após 20 anos do último registro. Mesmo assim, antes de ser descartado, deve obedecer ao estabelecido pela Resolução 22/2002 do CONARQ, que define as diretrizes à avaliação de documentos de instituições de saúde.

De acordo com a Resolução 22/2005 do CONARQ, art. 3º, quanto à definição do tempo de guarda e destinação final dos prontuários de pacientes, independente de forma do suporte, cabe a comissão de avaliação documental:

a) analisar os conjuntos documentais, determinando os respectivos prazos de guarda e destinação; b) identificar o valor primário e secundário, segundo o seu potencial de uso; considerando por valor primário o uso administrativo para a instituição, razão primeira da criação do documento, e valor secundário o uso para outros fins que não aqueles para os quais os documentos foram criados, podendo ser probatório e informativo; c) estabelecer critérios para análise e avaliação dos documentos e sua destinação final, considerando os requisitos previstos no art. 2º desta resolução; d) elaborar Tabela de Temporalidade e Destinação de Documentos, Listagem de Eliminação de Documentos, Edital de Ciência de

⁷ A certificação da SBIS não é obrigatória, ela funciona como uma creditação do sistema no mercado

Eliminação e Termo de Eliminação de Documentos, quando for o caso, e relatório final da Comissão; e) revisar, periodicamente, a Tabela de Temporalidade e Destinação de Documentos, em função da produção ou supressão de novos documentos, e da evolução da legislação e dos procedimentos médicos. (CONARQ, 2005, p. 2)

O Decreto 1799/1996 que regulamenta a Lei 5433/1968 que autoriza a microfilmagem de documentos oficiais, em seu artigo 13, condiciona a eliminação de documentos ao uso da tabela de temporalidade como regulador do ciclo vital dos documentos. Destaca-se que “a responsabilidade de uma operação de descarte deve ser sempre coletiva e todo o procedimento muito bem, metodologicamente e teoricamente, embasado” (BELLOTTO, 205, p.124).

Além do exposto, deve-se ainda atender o que estabelece o Código Civil Brasileiro, nos artigos 205 e 206, que trata dos prazos de prescrição dos processos civis (Lei 10.406/ 2002). Também considerando o Estatuto da Criança e do Adolescente, artigo 10, que estabelece a hospitais e instituições de saúde com atendimento a gestantes que os registros nos prontuários devem ser guardados por 18 anos.

O acesso ao prontuário de pacientes é garantido pelo Art. 88 do Código de Ética Médica, que proíbe o médico de “negar” ao paciente acesso a seu prontuário, deixar de lhe fornecer cópia quando solicitada, bem como deixar de lhe dar explicações necessárias à sua compreensão, salvo quando ocasionarem riscos ao próprio paciente ou a terceiros” (CFM, 2010, p. 22).

A Constituição Federal (1988), Art. 5º, referente aos direitos individuais e garantias fundamentais, no inciso XIV, estabelece que “é assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional”.

O Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ), através da Portaria nº 70, de 16 de dezembro de 2002, criou “a Câmara Setorial sobre Arquivos Médicos” que tem por finalidade realizar estudos; propor diretrizes e normas no que se refere à organização, à guarda, à preservação, à destinação e ao acesso de documentos integrantes de arquivos da área médico-hospitalar.

Outras normas editadas pelo CONARQ devem ser destacadas:

- Resolução nº 3/1995 que criou a Câmara Técnica de Avaliação de Documentos e tem entre seus objetivos elaborar e/ou analisar tabelas de temporalidade, visando

racionalizar a produção documental, agilizar o acesso e a preservação das informações.

- Decreto 4073/2002 que regulamenta o SINAR (Sistema Nacional de Arquivos) e tem como principal finalidade implementar a política nacional de arquivos públicos e privados, visando a gestão, preservação e o acesso aos documentos de arquivos.
- Resolução 22/2005 que recomenda às instituições de saúde a criação de comissões de avaliação de prontuários de pacientes.

Em relação às resoluções editadas pelo CFM, a Resolução 1331/1989, apesar de ter sido revogada⁸, é a que mais se aproximou da teoria arquivística. O artigo primeiro da referida resolução definia o caráter permanente ao prontuário, após 10 anos do último registro, quando ele poderia ser substituído por outro meio que permitisse a restauração das informações. Pode-se observar que, no período anterior aos dez anos, o prontuário estaria em fase corrente e intermediária.

2.1.4 Preservação da Informação

O uso do computador facilita a produção de um grande volume de dados e documentos que podem desaparecer na mesma velocidade em que são produzidos. Segundo Innarrelli (2007, p. 28) isto ocorre por que:

“(...) 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.”

Na atualidade, a preservação digital é um dos grandes desafios enfrentados por profissionais da informação, pois “o material digital carrega consigo problemas estruturais que colocam em risco sua longevidade.” (FERREIRA, 2006, p. 17)

Sendo assim, a historiografia contemporânea está ameaçada em razão da obsolescência de *hardware* e *software*, como também da despreocupação em preservar documentos produzidos com o uso de computadores. Bellotto (2005, p.

⁸ A Resolução 1331/89 foi revogada pela Resolução 1639/2002 que por sua vez foi revogada pela Resolução 1821/2009

124) salienta que “nunca é demais destacar que fontes históricas jamais serão reencontradas se forem destruídas”.

A perda destas informações pode deixar uma grande lacuna histórica, uma vez que muitas pesquisas podem deixar de existir por não haver material suficiente para consulta (INNARELLI, 2007).

2.1.5 Conceitos arquivísticos

A Arquivística é composta por um conjunto de normas conceitos e técnicas que devem ser observadas na produção, organização, guarda, preservação e uso de documentos em arquivos. Para Couture e Rousseau (1998, p.284) arquivística:

rege a gestão da informação orgânica (arquivos). Pode assumir três formas: uma forma exclusivamente administrativa (*records management*), cuja principal preocupação é o valor primário do documento; uma forma tradicional, que ressalta unicamente o valor secundário do documento; uma forma nova, integrada e englobante, que tem como objetivo ocupar-se simultaneamente de valor primário e do valor secundário do documento.

O processo de globalização, o uso acentuado do computador em atividades humanas, a produção e a conservação de informações digitais então entre os grandes desafios da arquivística contemporânea.

Documentos digitais devem ter preservados seus atributos de autenticidade e confiabilidade, sendo que a perda de uma destas propriedades poderá acarretar na dificuldade da análise diplomática dos mesmos. Para Bellotto (2006, p. 45) “os estudos da diplomática e da tipologia documental levam a entender o documento desde o seu nascedouro, a compreender o porquê e como ele é estruturado no momento de sua produção”.

Sikel (apud BELLOTTO, 2006, p. 46) salienta que o documento diplomático “é o testemunho escrito redigido segundo uma forma determinada, variável em relação ao lugar à época, à pessoa e ao tema, sobre um fato de natureza jurídica.” Os documentos diplomáticos representam a relação do cidadão com estado, portanto, os documentos estudados pela diplomática “tratam-se de documentos escritos,

legalmente válidos e revestidos de determinadas formalidades, sendo prova jurídica ou administrativa de um ato.” (BELLOTTO, 2006 p. 46)

A Diplomática é uma ciência que, juntamente com a Paleografia, surgiu no século XVI com o objetivo de realizar análise criteriosa de documentos medievais suspeitos de serem falsificados. Isso se justificava porque, em séculos anteriores, a falsificação de documentos era uma prática comum.

O monge beneditino Jean Mabillon publicou a obra “De re Diplomática” onde foram estabelecidos os princípios científicos para determinar a autenticidade dos documentos medievais. Esta obra beneficiou a área do direito eclesiástico e após serviu a historiadores e arquivistas. Para Mabillon, “o contexto em que o documento foi criado se manifesta na sua forma física e intelectual, e que esta forma pode ser separada do conteúdo do documento e examinada independentemente disto.” (Rodrigues, 2008, p.122).

O uso da certificação digital tem colaborado com a diplomática contemporânea, a partir do momento em que garante a autenticidade das informações contidas em documentos digitais. Sobre esta ótica observa-se que a tipologia documental, quando incorpora metodologias usadas na antiga diplomática, pode ser “chamada de diplomática contemporânea ou diplomática arquivística” (BRUNO DELMAS, apud BELLOTTO 2008, p. 53)

Bellotto (2008, p.60) salienta que o documento diplomático “é o testemunho escrito de um ato de natureza jurídica sendo redigido de modo a observar fórmulas estabelecidas que se destinam a dar-lhe fé e força de prova”.

2.1.6 Gestão de documentos arquivísticos

Durante a Revolução Francesa foi criada a primeira rede de arquivos nacionais, mostrando a importância dos documentos como fontes históricas e comprobatórias. A fundamentação teórica para este ato estava pautada nos princípios gregos que garantiam aos cidadãos o acesso aos documentos governamentais. Porém, o uso do termo gestão de documentos surge na década de 50 nos Estados Unidos, após a Segunda Guerra Mundial, período em que ocorre uma intensa produção de documentos. O principal objetivo da gestão de

documentos era racionalizar e facilitar a produção e o acesso aos mesmos e definir seu destino final, ou seja, guarda permanente ou sua eliminação (MORENO, 2008, p. 74- 80)

Nas últimas décadas do século XX, o uso do computador favoreceu uma intensa produção de documentos digitais proporcionando a criação de programas confiáveis de gestão arquivística de documentos digitais (textos, planilhas, e-mails, etc.). Desta forma, foram pesquisados meios que assegurassem a acessibilidade, autenticidade e confiabilidade dos documentos arquivísticos digitais.

O artigo 3º da Lei 8159, que estabelece a Política Nacional de Arquivos, a Câmara técnica de Documentos Eletrônicos- CTDE -(ARQUIVO NACIONAL, p.17, 2006) e o Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (2005, p.14) definem gestão de documentos como o “conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à sua produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento em fase corrente e intermediária, visando sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente”.

Considerando-se que o objeto de estudo do arquivista é o documento de arquivo, e que este é o elemento essencial na tomada de decisões e prestação de contas de uma instituição, bem como prova de garantias de direitos individuais, torna-se necessário a implantação de medidas que garantam a confiabilidade, autenticidade e o acesso as informações. “Isso só é possível por meio da implantação de um programa de gestão arquivística de documentos” (ARQUIVO NACIONAL, 2006, p15). Para o Arquivo Nacional a gestão arquivística:

(...) compreende a responsabilidade dos órgãos produtores e das instituições arquivísticas em assegurar que a documentação produzida seja o registro fiel das suas atividades e que os documentos permanentes sejam devidamente recolhidos às instituições arquivísticas. (ARQUIVO NACIONAL, 2009, p19).

2.1.7 Documentos arquivísticos

Documento é uma fonte de informação registrada em um suporte e que serve como fonte de prova e informações. “Todo o documento é uma fonte de informação,

por exemplo, o livro, a revista, o jornal, o manuscrito, a fotografia, o selo, a medalha, o filme, o disco, a fita magnética etc. (ARQUIVO NACIONAL, 1995, p11).

Para o CIA (Conselho Internacional de Arquivo) o Documento arquivístico é:

(...) “um conjunto de informações registradas, independente da forma e do suporte em que foi produzida, decorrente de atividades de uma pessoa ou instituição cujo conteúdo deve servir de evidência ou prova destas atividades” (Comitê on Eletronic Records, 1997, p. 22; apud Rondinelli, 2008, p. 47).

O CONARQ, em sua Carta para a Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital publicada em 2004, estabelece que os documentos arquivísticos

(...) são gerados e mantidos por organizações e pessoas para registrar suas atividades e servirem como fontes de prova e informação. Eles precisam ser fidedignos e autênticos para fornecer evidência das suas ações e devem contribuir para a ampliação da memória de uma comunidade ou da sociedade como um todo, vez que registram informações culturais, históricas, científicas, técnicas, econômicas e administrativas. (ARQUIVO NACIONAL, 2004, p.2)

Com muita propriedade, o Arquivo Nacional afirma que documentos de arquivo são “todos os documentos produzidos ou recebidos por uma pessoa física ou jurídica, pública ou privada, no exercício de suas atividades, constituem elementos de prova ou de informação” (1996, p12)

Pode-se observar uma característica marcante em todas as definições, pois todas afirmam que documento de arquivo deve servir de fonte de informações independentes do suporte que foi utilizado para armazenamento.

A Câmara Técnica de Documentos Eletrônico (CTDE) do CONARQ evidencia, de forma distinta, as diferenças existentes entre documentos arquivístico, documento arquivístico digital e documento arquivístico convencional.

O que é documento arquivístico? É um documento produzido e/ou recebido por uma pessoa física ou jurídica, no decorrer das suas atividades, qualquer que seja o suporte, e dotado de organicidade. O que é documento arquivístico digital? É um documento arquivístico codificado em dígitos binários, produzido, tramitado e armazenado por sistema computacional. São exemplos de documentos arquivísticos digitais: textos, imagens fixas, imagens em movimento, gravações sonoras, mensagens de correio eletrônico, páginas web, bases de dados, dentre outras possibilidades de um vasto repertório de diversidade crescente. O que é documento

arquivístico convencional? É um documento arquivístico produzido, tramitado e armazenado em formato não digital. (ARQUIVO NACIONAL, 2006, p.5.)

O MOREQ (Modelo de Requisitos Para a Gestão de Arquivos Eletrônica) estabelece que documentos de arquivo incorporem outros documentos (quando o documento possui anexos), e pode ser encontrado em qualquer formato, em qualquer suporte. Além do conteúdo, o documento inclui informações contextuais e, sempre que apropriado, informações sobre sua estrutura (ou seja, dados que descrevem os componentes do documento de arquivo). Uma característica essencial de um documento de arquivo consiste no fato de este não poder ser alterado. (ARQUIVO NACIONAL, 2002, p.27)

Em relação a documentos eletrônicos, a mesma norma estabelece que estes documentos são produzidos com o uso de um *software* de aplicações ou por meio de digitalização.

2.1.8 Gestão Eletrônica de Documentos (GED)

Quanto aos documentos digitais e eletrônicos, o Glossário da Câmara Técnica de Documentos Digitais do CONARQ (CTDE) coloca o Documento digital como uma categoria do documento eletrônico, e para a arquivística internacional estas definições são consideradas sinônimos. (ARQUIVO NACIONAL, 2009, p.6)

O documento eletrônico é um conjunto de *bits* e *bytes* gerenciados por um *software* que roda em um computador. Para ser considerado documento no sentido de prova de um fato. “deve ser produzido com o uso de dispositivos que não permitam sua alteração indetectável” (SANTOS, 2005, p.77)

Documentos eletrônicos devem ser gerenciados pela mesma razão dos documentos de outro formato, ou seja, para conduzir eficientemente os negócios ou para cumprir os requisitos de responsabilidades arquivísticas previstas na legislação de arquivos públicos (CASTRO & CASTRO e GASPARIAN, 2007, P.72)

O Gerenciamento Eletrônico de Documentos surge com o intuito de agilizar o acesso a documentos digitalizados⁹, ou seja, documentos que foram transformados em registros binários, com auxílio de *hardware e software*. “É fundamental para todo o trabalho com documentos eletrônicos o domínio dos princípios e das técnicas arquivísticas para a gestão e preservação de documentos. (CASTRO, 2007, p.27)

A gestão arquivística de documentos (desde a produção até seu destino final dos documentos) compreende as atividades que podem ser desempenhadas pelo SIGAD que é definido pelo e-Arqu Brasil como:

um conjunto de procedimentos e operações técnicas, característico do sistema de gestão arquivística de documentos, processado por computador. Pode compreender um *software* particular, um determinado número de *softwares* integrados, adquiridos ou desenvolvidos por encomenda, ou uma combinação destes. O sucesso do SIGAD dependerá, fundamentalmente, da implementação prévia de um programa de gestão arquivística de documentos. (ARQUIVO NACIONAL, 2009, p. 9)

Constata-se que a gestão de documentos funciona como uma ferramenta poderosa e indispensável à racionalização, acesso e uso das informações contidas, nos mais variados tipos de documentos em diferentes suportes. Para Morneno (2008, p.86), “a gestão de documentos ou gestão documental impulsionou a história da arquivística e tem contribuído para abrir caminho no mercado de trabalho para a atuação profissional arquivística”.

2.1.9 Documento eletrônico como Patrimônio Cultural

A “origem etimológica da palavra patrimônio vem do latim que significa patrimonium que está associada a alguma coisa herdada do pai” (GONÇALVES 1996, p.81). No contexto de preservação, a palavra é utilizada para identificar uma propriedade de uma pessoa ou instituição.

Para Gonçalves (1996, p33), “o patrimônio é concebido como uma expressão da identidade nacional em sua integridade e continuidade”. Para Stuart Hall (2006, p22) “esta identidade é formada através do pertencimento de uma cultura nacional

⁹ Textos, imagens, sinais analógicos, etc.

fragmentada. Ao mesmo tempo, o patrimônio é concebido, numa relação metonímica, como sendo a própria realidade que ele expressa”. Uma das grandes definições de patrimônio histórico foi proposto por Mário de Andrade quando da criação do SPHAN em 1937.

Constitui Patrimônio Histórico e artístico nacional o conjunto de bens móveis e imóveis existentes no país cuja conservação seja de interesse público quer por vinculação a fatos memoráveis da história do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico” (ANDRADE apud GONÇALVES, 1996, p.63)

Gonçalves (1996, p.32) destaca ainda que “os intelectuais brasileiros relacionam patrimônio cultural a um processo de perda, algo que está em vias de desaparecimento”. O mesmo autor (1996, p.23) acrescenta que “objetos que estão desaparecendo são transformados em coleções de patrimônio cultural”. Baseado nestas afirmações, salienta-se a necessidade de defender, preservar e proteger os documentos digitais, uma vez que os mesmos surgem já ameaçados de desaparecimento.

A documentação gerada através de meios eletrônicos está acompanhada da ansiedade e do medo, em relação a preservação do patrimônio e da memória que está contida neste modelo documental. Huyssen (2000, p.36) afirma que “assegurar o passado não é uma tarefa menos arriscada do que assegurar o futuro.”

A preservação das informações contidas em documentos digitais ou eletrônicos tem despertado a atenção à preservação de fontes históricas contemporâneas como memória e patrimônio cultural. Para Ulpiano (1999, p. 21),” a memória deve ser objeto da história e não seu objetivo.”

O mesmo autor (1999) afirma que os problemas relacionados à preservação de documentos eletrônicos ou digitais não está na base de dados, mas na qualificação e sensibilidade humana em preservar informações para a posteridade.

O presente capítulo abordou a revisão da literatura que pautou os temas desenvolvidos neste trabalho de pesquisa. Na sequência, serão apresentados aspectos relacionados ao Hospital Universitário de Santa Maria.

3 O HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA

Para definir políticas com o objetivo de preparar a infraestrutura e os requisitos necessários à implantação do PEP no HUSM, torna-se necessário um estudo mais aprofundado sobre a atual situação do arquivo médico da instituição. Nessa direção, este capítulo tem como objetivo principal apresentar como se encontra os prontuários de pacientes no HUSM. Para tanto, descrevendo as atividades desenvolvidas no SAME (Serviço de Arquivo Médico e Estatística), setor responsável pela recepção dos pacientes, guarda e manutenção dos prontuários. Também são abordados assuntos referentes à criação das Comissões de Avaliação de Prontuários e à Comissão de Revisão do Prontuário. Na conclusão do capítulo, apresenta-se a realidade do acervo documental do Hospital e algumas considerações relativas à implantação do PEP.

O HUSM é um hospital geral, público, vinculado à Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), como órgão suplementar central, ligado diretamente à Reitoria. Foi fundado em 1970, com sede no centro de Santa Maria, passando, a partir de 1982, a desenvolver suas atividades no prédio junto ao Campus Universitário no bairro Camobi.

Desde a fundação, o Hospital é referência em saúde para a região centro do Rio Grande do Sul. A Instituição atua como hospital-escola, com sua atenção voltada para o desenvolvimento do ensino, da assistência em saúde, à pesquisa e à extensão.

O HUSM constitui-se num dos maiores hospitais públicos do interior do Rio Grande do Sul que atende exclusivamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS). São prestados diversos serviços especializados de alta, média e baixa complexidade, fazendo com que a demanda seja superior a sua capacidade física. Por este motivo, o Hospital Universitário precisa se adequar constantemente a tais situações, para continuar prestando serviços com a mesma competência e qualidade já conhecidas pela comunidade, nestes mais 40 anos de existência.

Em razão de sua característica de hospital regional, atende pacientes de 45 municípios (32 municípios da 4ª Coordenadoria Regional de Saúde do Estado do RS e 13 municípios da 10ª Coordenadoria de Saúde do Estado do RS), além de atender pacientes de outras regiões do Brasil e, inclusive, de outros países. É a grande

referência nas mais diversas clínicas e especialidades, para uma população estimada em cerca de dois milhões de pessoas.

3.1 O SAME

O SAME (Serviço de Arquivo Médico e Estatística) tem como principal responsabilidade a coleta, ordenação, análise guarda e conservação dos prontuários de pacientes. Para Sounis (1993, p. 22), o SAME é um serviço “técnico imprescindível ao hospital que permite estimar o valor do trabalho e o grau de eficiência com que são tratados os pacientes que recorrem ao mesmo”.

O Serviço de Arquivo Médico e Estatística do HUSM está subdividido em: Serviço de Arquivo Médico, Serviço de Registro de Pacientes, Serviço de Internação, Serviço de Análise de Prontuário e Serviço de Estatística.

No HUSM, o SAME engloba todos os serviços relacionados ao prontuário de pacientes, desde a confecção até a guarda definitiva.

Atualmente, o SAME possui parte das atividades informatizadas, através do SIE (Sistema de Informações Educacionais), desenvolvido pelo CPD (Centro de Processamento de Dados) da UFSM. Este sistema possui aplicações desenvolvidas para atender, o registro de pacientes, internações, marcação de consultas, dentre outros. Ainda não existe o módulo para o PEP, mas este será contemplado pelo Aplicativo de Gestão dos Hospitais Universitários (AGHU), que está sendo desenvolvido em conjunto pelo MEC (Ministério da Educação) e pelo HACPA (Hospital de Clínicas de Porto Alegre), para os 47 hospitais universitários federais.

3.1.1 Serviço de Arquivo Médico

Atualmente, o HUSM possui 300 leitos, com um fluxo diário de pacientes de aproximadamente 3 mil pessoas atendidas nas diversas áreas da instituição. O arquivo médico do Hospital acumula um acervo documental de mais de 325.500 (trezentos e vinte cinco mil e quinhentos) prontuários de pacientes em suporte

papel, ocupando uma área física de 281 m². As atividades no arquivo são desempenhadas por 14 (quatorze) colaboradores, sendo 2 (dois) arquivistas (funcionários do quadro da UFSM), 4 colaboradores terceirizados e 8 bolsistas. A área física é considerada insuficiente, em função do volume de prontuários confeccionados (aproximadamente 1.600 prontuários mês). Ainda deve ser destacada a existência de aproximadamente 20 mil prontuários de pacientes que foram a óbito e encontram-se armazenados em uma área fora do arquivo. Na mesma situação encontram-se os prontuários do Hospital Universitário Setor Centro (antigo Hospital Universitário), que foram transferidos há mais de 20 anos e acondicionados em um galpão distante do arquivo médico do HUSM.

Além da guarda do prontuário de pacientes, compete ao Arquivo a recepção, a conferência, a movimentação e o controle do fluxo dos prontuários dentro da instituição. Não pode ser esquecido que as informações contidas no prontuário são sigilosas, cabendo aos profissionais que atuam na área uma rigorosa postura ética em relação ao resguardo das informações. Por conseguinte, este profissional deve contribuir para a prestação da melhor assistência possível ao paciente “assegurando que seu prontuário único seja exato, confidencial e acessível” (MUNK, 1999, p.17).

O arquivamento dos prontuários no HUSM obedece ao sistema de arquivamento digito terminal e utiliza 10 cores que auxiliam no caso dos prontuários serem arquivados em locais errados. “O arquivo é dividido em 100 seções (00 a 99), e os prontuários são arquivados na seção correspondente aos últimos dois dígitos do seu número” (FIOCRUZ, 2000, p.179). Sounis (1993, p.71) relata que “esse sistema oferece algumas vantagens, entre as quais maior precisão, eficiência e rapidez”.

No caso do prontuário ser retirado do arquivo, é necessário saber onde ele se encontra caso seja solicitado. Para saber seu destino é preenchida uma guia localizadora (ou guia fora) que é arquivada no lugar dos prontuários, devendo ser assinada pela pessoa responsável por sua retirada do arquivo. Em tese, o prontuário não deve sair da instituição e sua consulta só é permitida no âmbito da mesma.

3.1.2 Serviço de Registro de Pacientes.

O primeiro contato do paciente com a instituição de saúde ocorre no ato da matrícula e admissão no sistema para consulta, internação ou outros procedimentos. Neste momento, inicia-se a confecção do prontuário médico.

No HUSM, os registros dos pacientes são realizados com o auxílio do SIE, onde são cadastradas informações necessárias que identificam e diferenciam o paciente dos demais no sistema. Dentre as informações registradas destacam-se:

- número do prontuário - quando o paciente é registrado, ele recebe um número de identificação que deveser ser única;
- nome do completo do paciente;
- data de nascimento;
- sexo;
- nome da mãe e nome do pai;
- endereço - neste campo inclui-se nome da rua, cidade, telefone para contato, etc;
- naturalidade;
- grau de escolaridade;
- religião;

Para cada paciente registrado, é confeccionado um cartão de consulta onde consta o número de registro, data e hora da consulta e a clínica onde o paciente será atendido. Cabe destacar que, toda vez que o paciente procurar atendimento na instituição de saúde, deve apresentá-lo, uma vez que facilita a localização do prontuário e evita a duplicidade de registros.

3.1.3 Serviço de Marcação de Consultas

O agendamento e o controle de consultas é realizado por meio do SIE. Através do sistema, é possível controlar o número de pacientes que cada médico atenderá. Cada especialidade possui um número pré-estabelecido de consultas disponíveis. No HU estudado, o agendamento de consulta ocorre de forma centralizada, ou seja, as consultas são marcadas em um único local. Após o término

da consulta ou a alta, os pacientes procuram este local para marcar o retorno. As consultas de urgência e emergência são agendadas no Pronto Socorro do HUSM.

O agendamento proporciona a localização do prontuário antes do dia da consulta. No HUSM, isso ocorre com 48 horas de antecedência.

3.1.4 Serviço de Internação

A internação é a ocupação de um leito por um paciente em prazo igual ou superior a 24 horas, e ocorre devido à necessidade de cuidados médicos diários e assistência de enfermagem permanente.

O serviço procede à internação do paciente após a solicitação do médico responsável pelo tratamento do mesmo. O SIE possibilita que a internação seja realizada de forma organizada, auxiliando na adequada e rápida admissão do paciente no hospital.

Muitas vezes, o Serviço de Internação realiza procedimentos de registro de pacientes, fato que ocorre quando o primeiro contato com a instituição de saúde é a internação. Mezzomo (1991, p. 59) salienta que “nenhum paciente pode ser internado sem receber o devido número de registro básico de controle.”

3.1.5 Serviço de Estatística

O Serviço de Estatística é responsável por fornecer informações técnicas e pela elaboração de relatórios que subsidiam na avaliação da qualidade dos serviços prestados aos pacientes, ou seja: coleta de dados, processamento e divulgação de informações referente à produção dos serviços de saúde e pela elaboração de indicadores morbimortalidade da população assistida. Os dados levantados e analisados pelo Serviço de Estatística auxiliam a direção do HUSM no planejamento e nas tomadas de decisões referentes aos investimentos necessários.

Atualmente, a maioria dos dados estatísticos é obtida por meio do SIE e do SCOLA (Sistema de Controle Laboratorial) que é um sistema terceirizado utilizado

no Laboratório de Análises Clínicas (LAC). Através do acesso ao SCOLA, o Serviço de Estatística elabora os relatórios referentes ao número de exames realizados no LAC.

3.1.6 Comissão de Revisão de Prontuário e Comissão Permanente de Avaliação de Documentos

A Resolução 1638/ 2002 do Conselho Federal de Medicina estabelece a obrigatoriedade da criação da Comissão de Revisão de Prontuários nas instituições de saúde. A comissão deve ser liderada por um médico e terá como atribuições observar os itens que, obrigatoriamente, deverão constar no prontuário confeccionado em qualquer suporte, eletrônico ou papel:

a. Identificação do paciente – nome completo, data de nascimento (dia, mês e ano com quatro dígitos), sexo, nome da mãe, naturalidade (indicando o município e o estado de nascimento), endereço completo (nome da via pública, número, complemento, bairro/distrito, município, estado e CEP); Anamnese, exame físico, exames complementares solicitados e seus respectivos resultados, hipóteses diagnósticas, diagnóstico definitivo e tratamento efetuado; Evolução diária do paciente, com data e hora, discriminação de todos os procedimentos aos quais o mesmo foi submetido e identificação dos profissionais que os realizaram, assinados eletronicamente quando elaborados e/ou armazenados em meio eletrônico; Nos prontuários em suporte de papel é obrigatória a legibilidade da letra do profissional que atendeu o paciente, bem como a identificação dos profissionais prestadores do atendimento. São também obrigatórias a assinatura e o respectivo número do CRM; Nos casos emergenciais, nos quais seja impossível a colheita de história clínica do paciente, deverá constar relato médico completo de todos os procedimentos realizados e que tenham possibilitado o diagnóstico e/ou a remoção para outra unidade. Assegurar a responsabilidade do preenchimento guarda e manuseio dos prontuários, que cabem ao médico assistente, à chefia da equipe, à chefia da Clínica e à Direção técnica da unidade. (CFM,2002, art.5º)

O CONARQ, através da Resolução 22/2005, também recomenda às instituições de saúde a criação e implantação de Comissões Permanentes de Avaliação de Documentos. Esta resolução estabelece que as pessoas nomeadas para comporem a referida comissão deverão preencher os seguintes requisitos:

I - conhecer os objetivos, a estrutura e o funcionamento da instituição detentora dos documentos; II - conhecer a organização dos conjuntos documentais a serem avaliados, incluídos os métodos de classificação adotados, bem como sua importância para fins de prova, de informação, e de estudos e pesquisas nas áreas das ciências da saúde, humanas e sociais; III - conhecer a terminologia e os procedimentos da área médica, bem como de suas especialidades; IV - conhecer a legislação pertinente à concessão de direitos relativos aos indivíduos portadores de necessidades especiais e de doenças graves e terminais. (ARQUIVO NACIONAL, 2005, ART. 2º)

Na Resolução do CFM, percebe-se a preocupação com o correto preenchimento do prontuário de pacientes, independente do suporte: papel ou meio eletrônico. O CONARQ, além de se preocupar com o correto preenchimento do prontuário, demonstra interesse na organização do conjunto documental e com a preservação dos mesmos.

Ao considerar as resoluções do CONARQ e do CFM, a atual direção do HUSM criou as duas comissões, a fim de que problemas relacionados a documentos médicos sejam solucionados. As comissões são formadas por profissionais médicos, enfermeiros, arquivistas e por profissionais que atuam no arquivo médico. Os membros foram nomeados pela Direção Geral do Hospital.

Os membros destas comissões devem se reunir, no mínimo, uma vez por mês, em local e data pré-estabelecida. Nesta ocasião, serão discutidos assuntos referentes à revisão e cumprimentos de normas referentes ao prontuário de pacientes. Sempre que necessário, a “comissão pode solicitar a participação de profissionais ligados aos diversos campos do conhecimento que possam contribuir com os trabalhos de avaliação dos documentos, tais como médicos, historiadores, sociólogos e outros” (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p.2).

3.1.7 Serviço de Análise de Prontuário.

Objetivando manter os prontuários completos e consistentes, após a internação, antes de ser encaminhado para o arquivo, o prontuário passa por uma avaliação qualitativa. Esta análise está a cargo de membros da Comissão de Revisão de Prontuários que obedecem as normas estabelecidas pela comissão. Se

as informações estiverem incompletas, o prontuário deverá ser separado para que, posteriormente, o médico responsável o preencha.

Para realizar a análise, a comissão deve procurar respostas às seguintes indagações: “o prontuário contém dados suficientes para justificar o diagnóstico, o tratamento e o resultado final? Foi necessário determinado procedimento?” (FIOCRUZ, 2000, p.140).

A análise qualitativa tem o objetivo de assegurar a qualidade das informações que foram transcritas no prontuário, para que reflitam, com exatidão, a assistência prestada aos pacientes. “O objetivo desta análise é obter um prontuário completo e exato que contenha os formulários e os dados que o caso requeira e não apresente erros ou inconsistências”.(FIOCRUZ, 2000, p.141).

3.1.8 Considerações e proposições.

Tendo em vista a implantação do PEP, o atual SAME do HUSM deverá passar por uma reestruturação ou até mesmo mudar o nome. Baseado na Resolução 1821/2007 do CFM, que estabelece que o prontuário é do paciente, o serviço não deverá mais ser chamado de Arquivo Médico. Mezzomo (1991) propõe que o nome do Serviço de Arquivo Médico deve ser chamado de SPP (Serviço de Prontuário de Pacientes), e assim justifica esta troca:

Um termo que pode exprimir em forma adequada essa atividade é “Serviço de Prontuário de Pacientes”. (SPP). O título fica justificado pelo fato de que na realidade o prontuário representa o conjunto dos documentos relativos ao paciente, em particular da história de sua doença ou enfermidade, elaborado pelo conjunto de profissionais da saúde que cuida do paciente (MEZZOMO, 1991, p.27), .

Para a FIOCRUZ (1999), outros nomes poderão ser usados: SEDIS – Serviço de Documentação e Informações em Saúde, DIDP – Divisão de Informações de Documentação de Paciente, dentre outros. Estas mudanças deverão ocorrer em um curto espaço de tempo, e a escolha de um novo nome para definir o serviço caberá à Comissão de Revisão Prontuários ou à Comissão de Avaliação de Documentos.

Mesmo com a implantação do PEP, o espaço destinado ao atual arquivo deverá continuar existindo por vários anos. O atual arquivo médico só irá parar de crescer quando for implantada a assinatura digital, que permitirá o abandono de uso do papel. Mesmo assim, a Resolução 1821 (CFM, 2007) garante mais vinte anos de vida para o prontuários em papel, após o último registro. Se a legislação¹⁰ não sofrer modificações, o prontuário tradicional e prontuário eletrônico deverão coexistir por muitos anos. Desse modo, evidenciando a deficiência de espaço físico e pessoal qualificado.

Cabe destacar que a implantação do AGHU (Aplicativo de Gestão dos Hospitais Universitários) não eliminará o uso do SIE (Sistema de Informações Educacionais). Por questões técnicas e operacionais, durante muito tempo, os dois sistemas coexistirão.

Em relação ao acervo do HUSC (Hospital Universitário Setor Centro), defende-se a ideia da elaboração de um projeto para digitalizar e microfilmar este acervo. Apesar da Resolução 1821/ 2007 do CFM estabelecer que prontuários tradicionais em papel possam ser eliminados após 20 anos do último registro, este arquivo ainda é utilizado em casos de investigação de paternidade. Portanto, deve ser preservado, não só por questões legais, mas por ser uma importante fonte para a realização de pesquisas científicas.

Outro problema encontrado no Serviço de Arquivo Médico é o volume de prontuários de pacientes falecidos no hospital. Estes prontuários são armazenados em uma área separada do arquivo e necessitam de tratamento especial, para que as informações contidas nos mesmos não sejam perdidas. Estes documentos também podem ser microfilmados e digitalizados. A Resolução 1821 (CFM, 2007) permite a eliminação dos prontuários em papel, garantido a liberação de áreas nobres que poderão ser usadas para outros fins.

Em caso de eliminação deste acervo, a decisão compete à Comissão de Revisão de Prontuários e à Comissão de avaliação de Documentos, que tem como responsabilidade analisar o conjunto documental, determinando os respectivos prazos de guarda e destinação. As decisões destas comissões estão amparadas no artigo 3º da Resolução nº 22/2002 do CONARQ. e no artigo 8º da Resolução 1821/2007 do CFM.

¹⁰ Resoluções 1821/ 2007 e Resolução 1638/ 2002 do CFM

A Resolução do CONARQ estabelece que, para eliminar os prontuários, é necessário constar esta tipologia documental na tabela de temporalidade da instituição, enquanto a Resolução do CFM considera que os documentos podem ser eliminados após 20 anos, a partir do último registro, mas não orienta como proceder. Neste sentido, há que se observar as considerações constantes nas duas resoluções, pois entende-se que se complementam.

Neste capítulo, foram abordados aspectos relacionados à estrutura do serviço de arquivo médico do HUSM. No próximo capítulo, será apresentada a metodologia utilizada para a obtenção dos resultados da presente pesquisa.

4 METODOLOGIA

A relevância deste estudo encontra-se alicerçada na importância dos serviços prestados pelo Hospital Universitário de Santa Maria, e no que isto representa para a assistência médica, hospitalar e educacional na região central do Rio Grande do Sul. Destaca-se que o Prontuário de Pacientes em instituições de ensino subsidia pesquisas acadêmicas e serve como fonte de prova, pois os dados nele contidos constituem um conjunto de informações relacionadas à vida e à saúde do paciente.

Neste sentido, desenvolveu-se uma pesquisa aplicada, segundo Silva e Menezes (2001, p.20), quando afirmam que “este tipo de pesquisa tem como objetivo principal gerar conhecimentos para aplicações práticas, dirigidas a soluções de problemas específicos que envolvem verdades e interesses locais”. Para tanto, as informações coletadas e analisadas buscaram respostas aos objetivos propostos neste espaço.

Em relação à forma de abordagem, foi realizada uma pesquisa qualitativa, que não exige a utilização de técnicas e métodos estatísticos para a efetivação das análises dos resultados obtidos. “Sendo assim, pesquisadores realizam a análise dos resultados obtidos através de métodos indutivos”. (SILVA e MENEZES 2001, p.20).

Objetivando angariar um maior conhecimento referente ao tema, Prontuário Eletrônico de Pacientes, efetivou-se uma pesquisa exploratória que, para Gil (1991), “Envolve levantamento bibliográfico; entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; análise de exemplos que estimulem a compreensão.” Silva e Menezes (2001, p.21) “salientam que o estudo exploratório assume a característica de pesquisa bibliográfica e estudo de caso”.

O estudo de caso envolve um estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento.

As pesquisas bibliográficas são elaboradas a partir de material já publicado, constituído, principalmente, de livros, artigos de periódicos e, atualmente, com material disponibilizado na *Internet*. (GIL, 1991).

Sendo assim, neste trabalho de pesquisa, a bibliografia abrange textos recomendados nas disciplinas cursadas no Mestrado Profissionalizante em Patrimônio Cultural, obras relevantes na área de Arquivologia e arquivos médicos,

textos concernentes com a segurança da informação, trabalhos desenvolvidos referentes à implementação e ao uso do Prontuário Eletrônico de Pacientes, bem como leis e resoluções referentes ao tema estudado. A revisão de literatura enfatiza o histórico, o uso e a legislação referente ao prontuário de pacientes, procurando aliar o uso do mesmo com os conhecimentos teóricos e práticos da arquivística e da tecnologia da informação, bem como fundamenta uma proposta de preservação de documentos digitais como memória e patrimônio cultural.

A pesquisa bibliográfica também fornece subsídios à defesa do Prontuário de Pacientes como fonte de pesquisa para profissionais da área de saúde, arquivistas, historiadores e sociólogos.

Na fase de coleta de dados, o instrumento utilizado quando das visitas realizadas em instituições de saúde que já utilizam o PEP foi o formulário. Para Menezes e Silva (2001, p.32), “este instrumento de coleta é composto por uma coleção de questões anotadas pelo pesquisador numa situação face a face com a outra pessoa (o informante)”.

Na elaboração do formulário, foram utilizadas questões relacionadas aos objetivos da pesquisa. Os principais pontos do formulário são:

- Qual a empresa responsável pelo o desenvolvimento do *software*.
- Principais características (uso da prescrição médica, prescrição de enfermagem, cadastro de pacientes, dentre outros)
- Princípios arquivísticos relacionados à confidencialidade e autenticidade dos documentos.
- Aspectos relacionados com a segurança e a preservação da informação (políticas de Backups, hierarquia de senhas etc.)
- Princípios relacionados às normas de garantia de segurança (NGS) da SBIS
- Utilização da assinatura digital.
- Tempo de guarda

Na realização das visitas, o formulário funcionou como um roteiro para a coleta de dados. As perguntas foram abertas, sendo que os entrevistados responderam com as próprias palavras, o que favoreceu ao pesquisador captar informações relevantes que não constavam no formulário. A desvantagem do uso deste método é a dificuldade em tabular os dados coletados.

4.1 Etapas do trabalho

Para melhor compressão e valorização dos resultados, este trabalho foi estruturado em capítulos. Com base em fontes bibliográficas, a primeira etapa apresenta a introdução, onde são descritos aspectos referentes à arquivística, PEP e documentos eletrônicos. Em seguida, encontra-se a justificativa, a metodologia e os objetivos que o norteiam. O segundo capítulo foi construído com base na literatura, onde pode ser encontrado o histórico do uso do prontuário de pacientes, bem como a legislação que ampara a criação e a manutenção desta tipologia documental. Conclui-se o capítulo com a definição e descrição do Prontuário de Pacientes (PP) e do Prontuário Eletrônico de Pacientes (PEP).

Na terceira etapa, são expostos aspectos referentes ao HUSM, descrevendo sua importância regional, sua história e os principais setores e serviços envolvidos na criação e manutenção do Prontuário de Pacientes.

Uma vez que este trabalho de pesquisa compreende uma pesquisa básica, em análise e discussão dos resultados, foram utilizadas fontes bibliográficas, objetivando estabelecer princípios arquivísticos como diplomática contemporânea, preservação da informação, gestão da informação, gestão de documentos e o uso do PEP.

Na etapa seguinte, são descritas as características de alguns *softwares* para o PEP. Foram realizadas visitas a duas instituições de saúde, para conhecer os modelos de Prontuário Eletrônico utilizados pelas mesmas. Na entrevista realizada com os responsáveis pelo serviço de documentação destas instituições, foi utilizado o formulário previamente elaborado, onde foram relacionados os principais objetivos deste trabalho de pesquisa.

Paralelo às visitas, através do método indutivo, realizou-se a análise do modelo de PEP produzido pela *Google*, para tanto, foram aproveitados como base para a análise os mesmos pontos utilizados nas visitas. Procurou-se avaliar o potencial de uso deste *software* como objeto de estudo da Arquivologia, bem com o potencial de uso deste modelo de PEP por instituições de saúde. Nesta etapa, também foram expostos pontos referentes a uma experiência de implantação do Prontuário Eletrônico de pacientes no HUSM e pontos relacionados ao AGHU, que será o sistema adotado por todos os hospitais universitários federais brasileiros.

Ainda em análise e discussão dos resultados, utilizando-se de fontes bibliográficas, procurou-se dar algumas sugestões de um esquema preliminar de metadados possíveis de serem utilizados no Prontuário Eletrônico de Pacientes (PEP), tendo como base o e-Arq Brasil (ARQUIVO NACIONAL, 2009). Para concluir o capítulo, defende-se o Prontuário Eletrônico de Pacientes enquanto memória e patrimônio cultural de uma sociedade e da instituição que o gerou.

A partir da análise e discussão dos resultados, tornou-se possível apresentar o capítulo de conclusão, onde são retomados os objetivos gerais e específicos, procurando respondê-los e concluindo este trabalho de pesquisa.

No presente capítulo, foi apresentada a metodologia utilizada para o levantamento dos dados que nortearam este trabalho de pesquisa. No próximo capítulo, serão apresentadas as análises e as discussões dos resultados.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O presente capítulo pretende apresentar os resultados obtidos neste trabalho de pesquisa. Primeiramente, com o auxílio da bibliografia, procurou-se identificar as estratégias de preservação que contemplam o contexto tecnológico e oferecem confiabilidade ao PEP. Após, são apresentados os resultados referentes ao uso de *softwares* específicos para o Prontuário Eletrônico. Na sequência, com base no e-Arq Brasil, apresenta-se a proposta de um esquema de metadados com potencial de uso no Prontuário Eletrônico de Pacientes. Conclui-se o capítulo com argumentos que defendem o PEP enquanto memória e patrimônio cultural.

5.1 Estratégias para implantação do PEP

5.1.1 Preservação e segurança da informação

Para a Arquivística, preservar é “a prevenção da deterioração e danos em documentos, por meio do adequado controle ambiental e/ou tratamento físico químico.” (ARQUIVO NACIONAL, 2004, p167). Para Conway (2001, p14) preservação “é a aquisição, organização e distribuição de recursos a fim de que venham impedir posterior deterioração ou renovar a possibilidade de utilização de um seletor grupo de materiais.” Conde (2008, p75) afirma que a preservação abrange “um conjunto de decisões estratégicas, que envolve opções políticas e tecnológicas, como por exemplo, a reformatação de suporte por meio da microfilmagem e da digitalização.” O mesmo autor (2008, p. 76), ainda salienta que:

o pressuposto de que a preservação é componente indissociável do fazer e do pensar arquivísticos deriva da idéia de que somente é possível classificar, avaliar, organizar, descrever, recuperar, disseminar e dar acesso à informação arquivística que esteja registrada em algum suporte material.

Quanto à forma tradicional de pensar e atuar dos arquivistas, deve-se destacar o pensamento de Conway (2001, p12):

A preservação tradicional, como forma responsável de resguardar essas informações, funciona somente quando a prova tem uma forma física, quando o seu valor é superior aos custos de sua manutenção, e quando os papéis desempenhados pelos seus criadores, responsáveis por sua guarda e usuários são mutuamente reforçados,

Rondinelli (2008, p.17) destaca que advogados, historiadores e arquivistas reconhecem a necessidade de métodos que assegurem a confiabilidade e a autenticidade dos documentos. Tais métodos pressupõem a implantação de políticas arquivísticas que contemplam a criação de sistemas de gerenciamento de documentos eletrônicos, garantindo não só a integridade física como também a integridade intelectual dos mesmos.

Informações armazenadas em suportes digitais estão sendo perdidas, motivadas pela obsolescência de *hardware* e *software*. Um bom exemplo foi o que ocorreu com os disquetes de oito polegadas e de 5¼ polegadas. O acesso às informações contidas neste suporte, certamente, será comprometido em razão da dificuldade de encontrar *hardwares* e *softwares*, compatíveis, que possuam capacidade de ler este material. Outro fato que deve ser destacado é a possibilidade do disquete estar danificado pelo tempo e por condições de armazenamento inadequadas. Informações contidas em disquetes 3½ polegadas estão passando pelo mesmo problema.

Ferreira (2006, p.18) apresenta outro exemplo de depreciação de suportes tecnológicos quando relata que, na década de 70, a Sony introduziu no mercado as fitas de vídeo Betamax de menor dimensão e com qualidade de imagem superior as fitas de vídeo VHS (*Vídeo Home System*). Porém, a Sony não liberou a produção de suas fitas para terceiros, fato que favoreceu o uso maciço do formato VHS. Em pouco tempo, as fitas Betamax desapareceram do mercado. Hoje, é difícil encontrar dispositivos capazes de acessar informações contidas nestes suportes (tanto as fitas Betamax como as VHS).

Outro caso de despreocupação com a salvaguarda de documentos digitais ocorre com os proprietários de câmeras fotográficas digitais. A maioria dos usuários não realiza cópias de segurança deste tipo de arquivo (Backup). Caso ocorra uma

pane em seus computadores (falha de acesso às informações contidas no HD ou ataque de vírus ou *crakers*), parte de sua história de vida está perdida.

No século XXI, preservar documentos digitais é crucial para o estudo da história, memória, e conservação do patrimônio documental, artístico e cultural da sociedade contemporânea.

Innareli (2006) afirma que a humanidade é capaz de recuperar informações de sistemas informatizados que se encontram em uso, mas é incapaz de recuperar informações de sistemas extintos. Desta forma, documentos importantes de valor para guarda permanente estão sendo perdidos, por descuido das mídias ou por falta de migração tecnológica.

A preservação de documentos digitais deve ser uma preocupação constante dos arquivistas, profissionais da informação e, também, de historiadores e sociólogos. A deterioração de documentos digitais tem acarretado em significativa perda de parte da memória histórica, política e cultural dos povos. Assim sendo, esta tipologia documental deve ser tratada de forma especial porque, segundo Ferreira (2006), eles possuem problemas estruturais que colocam em risco sua longevidade.

Autoridades mundiais tem expressado certa preocupação em preservar documentos criados em suporte digital. No Brasil, não poderia ser diferente. O CONARQ¹¹ (Conselho Nacional de Arquivos), em sua 34ª reunião, realizada em 16 de julho de 2004, publicou a Carta de Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital, elaborada pela Câmara Técnica de Documentos Digitais. Este Documento faz alusão à Carta Para Preservação Digital da UNESCO que mostra a preocupação, em nível internacional quando o assunto é preservação de acervos de digitais.

(...) Considerando que este patrimônio arquivístico digital se encontra em perigo de desaparecimento e de falta de confiabilidade, e que sua preservação em benefício das gerações atuais e futuras é uma preocupação urgente no mundo inteiro (UNESCO)

A humanidade apresenta vasta experiência na preservação de documentos em suportes como fotografias, filmes cinematográficos, pergaminhos, papiros e papeis, mas não possui experiência na preservação de documentos digitais, que

¹¹ O CONARQ foi criado pela Lei 8159 de 8 de janeiro de 1991, e regulamentada pelo Decreto 4073 de 03 de janeiro de 2002

estão sendo perdidos de forma indiscriminada. O desaparecimento destas informações poderá ocasionar uma lacuna na história contemporânea

Como se constata, o papel desempenhado pelo arquivista é proteger e garantir o acesso, para a posteridade, das informações contidas nos documentos digitais ou eletrônicos. Torna-se necessário que o arquivista tenha habilidades e competências na área de tecnologia da informação. Não significa que o profissional de arquivo tenha que desenvolver programas ou sistemas complexos, porque há outros profissionais especialistas nesta área.

Arquivistas e profissionais de TI (Tecnologia da Informação) devem trabalhar em conjunto, procurando desenvolver e aplicar políticas que garantam a integridade e o acesso às informações. O objeto de estudo dos mesmos é a informação, embora mantenham objetivos e metodologias diferentes sobre a realidade.

Ambos profissionais possuem pontos comuns em suas áreas de atuação e necessitam conhecer técnicas de segurança, bem como artimanhas utilizadas por invasores de sistemas. Desta forma, os profissionais de arquivo, em sua maioria, necessitam de capacitação para lidar com a nova realidade em sua área de atuação.

A gênese da segurança da informação está alicerçada na tríade: ameaça, vulnerabilidade e ataque.

A ameaça é o risco de violação de políticas de segurança das instituições, que envolve princípios éticos dos usuários do sistema. A vulnerabilidade está relacionada às prováveis falhas de segurança na implantação de sistemas automatizados. O ataque é a violação do sistema por usuários não autorizados que exploram pontos fracos que, por ventura, possam existir nos *softwares*.

A segurança envolve a tomada de decisões que garantam a confiabilidade das informações contidas em sistemas informatizados. Em políticas de segurança e preservação, deve-se considerar que cada terminal de computador instalado na rede de uma instituição pode ser um ponto de vulnerabilidade de informações. A Moreq salienta que:

As organizações têm de poder controlar quem está autorizado a acender aos documentos de arquivo e em que circunstâncias o acesso é permitido, dado que os documentos podem conter informação pessoal, comercial ou operacionalmente sensível. É igualmente necessário aplicar as restrições de acesso a utilizadores externos".(ARQUIVO NACIONAL 2001.p.40)

Providências devem ser tomadas para garantir a segurança das informações, dentre elas, destacam-se: (UNITINS, 2008, p. 163-166):

- políticas relacionadas à instalação de *software*: apenas *softwares* utilizados nas atividades “fins” da instituição devem ser instalados;
- uso de senhas fortes: na composição de senhas, letras, números e caracteres especiais devem ser utilizados, para dificultar as possíveis tentativas de invasões do sistema;
- os sistemas operacionais devem ser constantemente atualizados para corrigir vulnerabilidades existentes;
- os navegadores de *internet (browser)* devem ser configurados para evitar a reprodução de “*scripts*” automáticos. Mesmo procedimento precisa ser aplicado com *software* utilizado para ler e-mails;
- emprego de níveis de permissão de acesso sobre os arquivos;
- utilização de *firewall* para controlar o tráfego de pacotes na rede;
- aplicação de mecanismo de criptografia objetivando garantir a confiabilidade, integridade e autenticidade das informações (princípios da diplomática contemporânea).

Ao realizar um cruzamento entre segurança da informação e preservação da informação, constata-se que políticas de preservação garantem o acesso contínuo e em longo prazo aos documentos de arquivo. Políticas de segurança garantem a integridade e autenticidade da informação. Assim sendo, pode-se afirmar que tanto a preservação como a segurança são medidas preventivas que garantem a longevidade dos documentos digitais e devem ser preocupação constante de arquivistas e profissionais de TI.

Neste contexto, a Instrução Normativa GSI nº1 /2008 (Gestão de Segurança da Informação), do Conselho de Defesa Nacional, salienta que a segurança da informação em todos seus aspectos (físicos, lógicos, orgânicos etc.) não é atividade exclusiva de profissionais de TI e comunicação. Esta tarefa também deve ser uma atribuição dos arquivistas e profissionais de arquivo.

5.1.2 Acesso às Informações

Providências devem ser tomadas para garantir a inviolabilidade e a segurança das informações, e para evitar que indivíduos mal intencionados tenham acesso a dados sigilosos. A Instrução Normativa GSI nº1, de 13 de junho de 2008, salienta que segurança da informação são “ações que objetivam a viabilizar e assegurar a disponibilidade, a integridade, a confiabilidade e a autenticidade das informações.”

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 5º, parágrafo XXXIII, veda as instituições públicas de omitirem ou negarem informações de interesse das pessoas, exceto quando o sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado.

No Código de Ética Médica (CFM, 2010), o artigo 88º proíbe os profissionais médicos de negarem aos pacientes acesso a informações contidas em seu prontuário, bem como deixar de lhe dar explicações necessárias à sua compreensão, salvo quando ocasionarem riscos ao próprio paciente ou a terceiros.

O Código Penal Brasileiro, em seu artigo 325¹², parágrafo primeiro, prevê pena de um a quatro anos de detenção e multa para quem permitir ou facilitar o acesso de pessoas não autorizadas a bases de dados da administração pública. Observa-se a preocupação das autoridades com a segurança, autenticidade e confiabilidade dos documentos digitais

5.1.3 Preservação Digital

Para realizar um estudo referente à preservação de documentos digitais, torna-se necessário definir o que é um documento de arquivo e o que é um documento digital. Para o e-ARQ Brasil¹³ (ARQUIVO NACIONAL, 2009, p. 8), o

¹² LEI Nº 9.983, DE 14 DE JULHO DE 2000. Altera o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 – Código Penal.

¹³ O e-ARQ Brasil é uma especificação de requisitos a serem cumpridos pela organização produtora/recebedora de documentos, pelo sistema de gestão arquivística e pelos próprios documentos, a fim de garantir sua confiabilidade e autenticidade, assim como sua acessibilidade.

documento arquivístico “é um documento produzido e/ou recebido e mantido por pessoa física ou jurídica, no decorrer das suas atividades. Em relação a documento digital, a mesma norma define como a informação registrada, codificada em dígitos binários e acessível por meio de sistema computacional”. O documento arquivístico digital é definido como um documento digital tratado e gerenciado como um documento arquivístico, ou seja, incorporado ao sistema de arquivos.

O conteúdo de um documento digital é uma abstração. Sabe-se que ele está armazenado em um suporte, reconhece-se sua existência, pode-se ler seu conteúdo, mas não se pode pegá-lo ou tocá-lo. “Documento eletrônico não tem uma existência concreta, são documentos virtuais” (ARQUIVO NACIONAL, 2001, p. 29). Para o CIA, o documento eletrônico não é uma entidade material nem pode ser identificada como tal. Trata-se de uma atividade ou uma operação (CIA 1997, p.26 apud SANTOS 2005, p.31). Caso seja feita uma cópia em papel (impressão), pode-se senti-lo, mas ele perdeu sua originalidade. Criou-se um novo documento.

Para gerenciar documentos digitais, deve-se utilizar o SIGAD (Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos) que tem como uma de suas principais características o gerenciamento de documentos digitais e documentos convencionais, ou seja, pode ser usado em sistemas híbrido. (ARQUIVO NACIONAL, 2009)

No caso do uso deste sistema em documentos não digitais, registra-se apenas as referências relativas ao documento. No caso do uso para documentos produzidos em meios digitais, a captura, o armazenamento e o acesso é feito com o uso do SIGAD. (ARQUIVO NACIONAL, 2006, p.121)

A evolução tecnológica acarreta na rápida depreciação de *hardware* e *software*, provocando o desaparecimento das informações produzidas por meios digitais. A manutenção do contexto tecnológico não é fácil, isso ocorre em razão de que, com o tempo, torna-se cada vez mais difícil encontrar peças de reposição ou profissionais que possuam conhecimento técnico para manter equipamentos e sistemas antigos em funcionamento.

Ferreira (2006) destaca algumas estratégias que podem ser utilizadas na preservação das informações produzidas por meios digitais. Dentre estas estratégias

destacam-se: emulação, migração e encapsulamento. Nesta pesquisa, apenas essas três são destacadas, considerando-se que as mesmas abrangem as demais.

Emulação: o uso de emuladores consiste em utilizar *softwares* que simulam funções desempenhadas por outra plataforma de *hardware* e *software*. “A grande vantagem desta abordagem está na capacidade de preservar, com elevado grau de fidelidade, as características e as funcionalidades do objeto digital original.” (FERREIRA, 2006, p. 34).

Os emuladores são muito utilizados para rodar jogos de *vídeo games* de diferentes plataformas, reaproveitando *softwares* que foram escritos para sistemas computacionais antigos. Outra utilidade dos emuladores é a simulação de arquiteturas computacionais.

O uso de estratégias de emulação são relevantes na preservação de documentos digitais, uma vez que o objeto digital a ser preservado é um *software* que depende de um *hardware* para ser visualizado, tal como acontece com jogos clássicos de computadores considerados históricos.

Migração: migrar consiste em transferir o conteúdo de um suporte físico para outro. Estas transferências ocorrem devido às informações produzidas em suporte digital serem mais suscetíveis ao desaparecimento, se comparada aos documentos produzidos em suporte papel.

Para se obter maior longevidade das informações contidas em mídia digital, torna-se necessária a tomada de algumas precauções que garantam a longevidade das mesmas. As áreas destinadas ao arquivamento destes acervos devem ser equipadas com aparelhos que controlem a temperatura, a luminosidade e a umidade relativa do ar. Isso deve ocorrer porque “no caso de documentos digitais, qualquer perda pode ser considerada catastrófica.” (INNARELLI, 2006 p. 3).

Constata-se que a migração não consiste em uma estratégia que represente a solução definitiva de salvaguarda de documentos digitais, mas ameniza as constantes ameaças de deterioração. Ferreira (2006, p.37) salienta “que não obstante, a migração é de longe a estratégia de preservação mais aplicada até a data e a única que tem vindo a dar provas de sua eficácia.”

Encapsulamento: segundo Ferreira (2006, p. 43) o encapsulamento consiste em preservar todas as informações necessárias para que no futuro, caso necessário, se tenha subsídios para o desenvolvimento de emuladores com capacidade de visualizar detalhadamente informações contidas em suportes digitais.

A preservação da informação produzida em meio digital envolve questões relacionadas à elaboração de políticas públicas com este fim. Deve ser destacado que Políticas Públicas com este objetivo envolvem a utilização de elevados recursos financeiros. A obtenção destes recursos ocorre no cenário político onde, mais uma vez, a capacidade de influenciar e persuadir aparece.

Os avanços tecnológicos têm provocado mudanças de postura por parte dos profissionais de arquivos. Novas questões como autenticidade, confiabilidade¹⁴ e preservação digital passam a fazer parte do cotidiano dos arquivistas. Sendo assim, a diplomática contemporânea tem sido a ferramenta auxiliar da comprovação de que os documentos sejam o que dizem ser.

5.1. 4 Diplomática

Durante muitos anos, os profissionais de arquivo mostraram certo desinteresse no uso de computadores em suas atividades, devido à falta de recursos financeiros e, muitas vezes, pelo desinteresse e desconhecimento referente ao uso. Muitas informações geradas em meio magnético foram destruídas sem a intervenção dos arquivistas. Este fato foi provocado porque profissionais de informática não acreditavam que documentos por eles gerados pudessem ser um documento de arquivo. (LACOMBE, 2009)

A preservação das informações e dos documentos digitais passa a ter pouca relação com a longevidade das mídias existentes. Então, coube aos profissionais de arquivo a difícil tarefa de estudar, planejar e procurar recursos que proporcionem a acessibilidade e a integridade destes documentos no futuro.

A preocupação com a preservação de documentos digitais é acentuada no projeto INTERPARES (*Internacional research permanent authentic records in eletronic system*). O projeto foi lançado em 1997, sob a coordenação da Professora Luciana Duranti, juntamente com outros pesquisadores da Universidade de *British Columbia*, em Vancouver Canadá. Seu principal objetivo é o estudo da preservação, integridade, proteção e autenticidade de documentos produzidos em meio eletrônico

¹⁴ Para o e-Arq Brasil (ARQUIVO NACIONAL, 2009, p. 26) confiabilidade e fidedignidade são sinônimos.

e de preservação permanente, possuindo, como base conceitual e teórica, princípios utilizados na diplomática e na arquivística.

O projeto INTERPARES encontra-se na terceira fase e possui financiamento até 2012. Tem como principal objetivo testar a teoria e a metodologia de preservação de documentos digitais produzidos nas fases anteriores.

A primeira fase (1999-2001) foi caracterizada pela abordagem “da preservação da autenticidade dos documentos arquivísticos criados e/ ou mantidos em bases de dados e sistemas de gestão de documentos no curso das atividades das organizações.” (LACOMBE, 2009, p.83-84).

A segunda fase (2002-2006) teve como objeto de estudo os documentos produzidos em sistemas interativos e dinâmicos refere-se a algumas atividades governamentais e envolve os ciclos de vida dos documentos

Vários países aderiram ao projeto INTERPARES, dentre eles, destacam-se: Estados Unidos, Canadá, Austrália, Reino Unido, Itália, Espanha, Portugal, China, entre Outros. A participação brasileira ocorreu em 2005 e resultou na criação do e-Arq Brasil que é um modelo de requisito para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos. (LACOMBE, 2009)

O INTERPARES disseminou na comunidade arquivística nacional e internacional, uma nova abordagem referente à conceituação de documentos de arquivos, possibilitando o desenvolvimento de novas práticas e normas ligadas ao planejamento, avaliação e descrição documental.

Para Rondinelli, representante brasileiro no INTERPARES, este projeto é uma das iniciativas mais ousadas da área de arquivo nos últimos anos.

Projeto INTERPARES se constitui na iniciativa mais ousada da área de arquivística nos dias de hoje. Sua implementação, bem como a instalação crescente dos chamados sistemas de gerenciamento arquivístico de documentos, demonstra que as relações entre arquivologia e a informática chegam ao século XXI tendo como características principal a plena conscientização dos arquivistas sobre as implicações da tecnologia da informação no seu campo de conhecimento. (RONDINELLI, 2008, p.37)

Ressalta-se que o Prontuário Eletrônico de Pacientes envolve a criação e o gerenciamento de documentos eletrônicos de valor para guarda permanente, portanto, pode ser adequado à linha de pesquisa do INTERPARES.

Para averiguar a autenticidade e a confiabilidade dos documentos contemporâneos regatou-se uma antiga ciência conhecida como Diplomática. Para que um documento seja estudado pela Diplomática Contemporânea deve ter três requisitos básicos: “circunstância que foi escrito, a natureza jurídica deste comunicado e a forma de compilação” (DURANTI 1996, p. 28). O documento diplomático serve como testemunho escrito de um fato e deve ser escrito obedecendo a uma ordem pré-determinada para que possua força probatória. Para Bellotto (2008, p.51), “documentos diplomáticos são aqueles de natureza estritamente jurídica que refletem, no ato escrito, as relações políticas, legais, sociais e administrativas entre o estado e o cidadão.” Sendo assim, o prontuário de paciente, independente do suporte, por sua natureza jurídica e pelas informações nele contidas, pode ser estudado pela diplomática.

A base da Diplomática Contemporânea foi lançada em 1984 por Luciana Duranti. Sua teoria disseminou a ideia de autenticidade e confiabilidade, baseadas nos princípios arquivísticos.

No Brasil, autores como Heloisa Bellotto; Ana Regina Berwanger e João Eurípedes Franklin Leal, Roseli Curi Rondinelli, Claudia Lacombe e, mais recentemente, Ana Celia Rodrigues estudaram e publicaram obras referentes à diplomática. Em nível internacional, destacam-se Luciana Duranti, Nuñez Contreras, Francisco Gimeno Blay, dentre outros autores, que publicaram artigos possíveis de serem encontrados na rede mundial de computadores, *internet*.

Bellotto (2008, p.52) salienta que “o objeto da diplomática é a configuração interna do documento, o estudo jurídico das partes e dos seus caracteres para aquilatar sua autenticidade e fidedignidade”. A diplomática trabalha com o conceito de originalidade dos documentos, independente do tempo e lugar de sua criação. Um documento arquivisticamente autêntico pode não coincidir com a autenticidade legal em uma disputa jurídica, por outro lado, o mesmo documento pode ser diplomaticamente e historicamente verdadeiro. Porém, legalmente falso, como mostra Duranti:

documentos legalmente autênticos são aqueles que suportam uma prova sobre si mesmos, a causa de sua criação durante e depois de sua criação de um representante de uma autoridade pública que garanta sua genuinidade. Documento diplomaticamente autênticos são aqueles que foram escritos de acordo com suas praticas do tempo e lugar indicados no texto e firmado com o nome das pessoas competentes que o criou. Documento Historicamente autêntico são os que atestam o que sucedeu e a verdade dos fatos (DURANTI, 1996, p29).

5.1.5 Análise diplomática de documentos contemporâneos

A finalidade da análise diplomática é verificar os elementos que fazem parte de um documento. Para Duranti, esta análise tem por finalidade identificar os elementos que formam um documento e não pela informação que transmite (DURANTI, 1998, apud RONDINELLI, 2008, p55).

Para realizar o estudo diplomático dos documentos contemporâneos torna-se necessário entender como é feita a análise dos documentos antigos e medievais. Para Bellotto (2002 e 2008), Berwanger e Leal e Lima; (2008), é preciso observar três elementos distintos que fazem parte do documento. São eles: protocolo inicial, texto e protocolo final.

Protocolo inicial: encontra-se subdividido em quatro partes: Invocação, titulação (título do autor), destinatário (endereço) e saudação.

Texto: é o corpo do documento, “possui a natureza jurídica do documento” (Bellotto, 2008, p.66). Encontra-se subdividido em: - preâmbulo, (justificativa do texto), notificação (da conhecimento do ato), exposição (expõe a causa do ato), dispositivos (onde se determina o que se quer), sanção (penalidades aplicadas pelo não cumprimento do que está exposto no texto), e corroboração (exposição dos meios materiais que asseguram a execução dos objetivos do texto).

Protocolo final: é a parte final do documento, onde se encontra a assinatura do autor e a data do documento. Há casos em que se torna necessário o uso de precação que pode ser composta pela assinatura de testemunhas ou os sinais de validação como selos e carimbos.

Conforme se observa, estes são alguns pontos metodológicos usados pela diplomática para a realização da análise de documentos antigos.

Na obra Arquivos permanentes: tratamento documental, Bellotto (2008, p.65-103) apresenta exemplos de análise diplomática em documentos de diferentes

períodos históricos, onde se observa que, na prática, certos tipos de documentos não possuem todos os elementos usados na análise diplomática.

Berwanger e Leal, (2008) salientam que os elementos utilizados para análise dependem da natureza jurídica dos documentos. Existem casos em que corroboração e sanção não aparecem na análise.

O estudo da diplomática aplicada a documentos eletrônicos deve seguir uma metodologia que identifique os atributos essenciais que compõem um documento. Para Rondinelli (2008, p.55), “os documentos arquivísticos convencionais e os eletrônicos se constituem em elementos que podem ser identificados e avaliados por meio da análise diplomática.” Não deve ser esquecido que esta análise deve ser feita na estrutura do documento e não em seu conteúdo. “Leve-se em conta que a tendência futura da predominância do suporte eletrônico acabará por reduzir a solenidade do documento por fazer prevalecer as formulas jurídicas sobre as estritamente diplomáticas” (BELLOTTO, 2008, p. 53).

Os prontuários de pacientes como documentos gerados em meios eletrônicos possuem os mesmos elementos constitutivos dos documentos medievais estudados pelos primeiros diplomatas. Todavia, Rondinelli (2008) salienta que os documentos contemporâneos são mais elaborados.

Bellotto (2008) e Berwanger e Leal (2008) destacam que, para realizar uma análise diplomática dos documentos eletrônicos, devem ser observados os seguintes pontos:

Suporte: é o local físico onde o documento vai ser armazenado. Este suporte pode ser: discos magnéticos, discos ópticos, fitas dat, fitas VHS, dentre outros. Rondinelli (2008, p. 30) afirma que este suporte é “o carregador físico do documento”;

Conteúdo: é a mensagem transmitida pelo documento.

Forma (ou estrutura): são atributos que fazem parte dos documentos digitais. Para Rondinelli, os atributos que fazem parte de documentos arquivísticos eletrônicos são:

textos propriamente dito, isto é: tipo tamanho da fonte, formato, cores; idioma; sinais especiais, como por exemplo, o símbolo indicando a existência de anexos ou logomarcas da instituição; selos como por exemplo, assinatura digital; e mais todo o contexto tecnológico que permeiam um documento o qual é invisível e desinteressante para o usuário. (2008, p.57).

Alterações que forem realizadas em qualquer um destes itens geram um novo documento. No caso do uso de chaves públicas, modificações que forem realizadas são auditáveis possibilitando a verificação da autoria das modificações. Dessa forma, tem-se a proteção da autoria intelectual e da autenticidade das informações contidas no documento.

Ação: Bellotto chama a ação de *action* que é o ato que dá origem ao documento. A ação pode ser subdividida em: Documento dispositivo (Configura a existência do ato – Exemplo: Contrato celebrado); documento probativo (configura a prova do ato jurídico); documento de apoio (memorando); documento narrativo (serve de memória de uma ação – anotações referentes a uma determinada atividade). Os elementos que fazem parte da ação auxiliam na análise diplomática dos documentos.

Pessoas: são os responsáveis por criar os documentos. Para a diplomática estes indivíduos são: autor, destinatário, o redator ou escritor. No caso do Prontuário de Pacientes, os responsáveis pelos registros são os profissionais de saúde.

Relação orgânica: princípio pelo qual os documentos devem obedecer a uma relação orgânica, tornando clara a relação entre documento e a ação que o gerou.

Contexto: é o elemento que se traduz no ambiente em que o documento foi criado (ambiente histórico, jurídico, econômico, político, social etc.).

Observa-se que todos estes fatores utilizados na análise diplomática de documentos digitais podem ser utilizados para a análise diplomática do prontuário de pacientes em meio eletrônico.

5.1.6 Certificação digital

A *internet* tem gerado a preocupação com a segurança das informações, principalmente, quando envolve o envio de informações sigilosas (informações pessoais, CPF, cartão de credito etc.).

A certificação digital garante a segurança e a privacidade das transações realizadas por pessoas e empresa no ambiente cibernético, e serve para dar força de fé aos documentos digitais. O certificado é uma carteira de identidade virtual que permite a identificação segura do autor de uma transação efetuada, em serviços oferecidos por órgãos públicos e privados. É possível assinar contratos, fechar transações comerciais e ter acesso a informações sem a presença física do cidadão.

O uso de certificado digital é uma ferramenta essencial no processo de troca do papel pela moderna assinatura digital. Elimina a burocracia e diminui custos administrativos nas operações civis, em cartórios, contratos de cambio, processos digitais, dentre outros.

O Programa SIADE (Sistemas de Informação de Arquivo e Documentos Eletrônico) salienta que a “assinatura digital confere segurança à transmissão dos dados, mas não pode ser vista como suficiente nem indispensável para provar a autenticidade de um documento em qualquer momento posterior à sua produção/recepção” (ARQUIVO NACIONAL, 2002, p.7).

O Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI), autarquia Federal, criada em 2001, ligada a Casa Civil da Presidência da República, tem como objetivo executar políticas direcionadas à certificação digital no Brasil. A ITI é a primeira autoridade na cadeia de certificação nacional. É conhecida como AR-Raiz (Autoridade Certificadora Raiz). Dentre suas competências, destaca-se a emissão e a distribuição de certificados das ACs (autoridades certificadoras), bem como fiscalizar as atividades das AR (Autoridade Registradoras). Poderão ser Autoridades Certificadoras e Autoridades Registradoras, entidades públicas e pessoas jurídicas (MP. 2.200, 2001).

A ICP-Brasil (Instituição de Chaves Públicas Brasileiras) está subordinada a ITI. Que foi instituída pela Medida Provisória nº 2.200 de 24 de agosto de 2001. Seu objetivo é garantir a autenticidade a integridade e a validade jurídica de documentos em formato eletrônico, bem como garantir a segurança de transações digitais. Marcacini (2001, apud SILVA 2005, p77) salienta que o uso de chaves públicas “(...) tornou possível a equiparação, para fins jurídicos, do documento eletrônico ao documento tradicional, pois ela concede segurança jurídica (...)”.

O artigo 2º da MP 2.200 estabelece que a ICP-Brasil seja formada por uma autoridade gestora de políticas e pela cadeia de autoridade certificadoras Raiz (AC-

Raíz), autoridades certificadoras (AC) e autoridade de registro (AR). O Comitê Gestor tem seus membros nomeados pelo Presidente da República.

Na área de saúde privada, a Agência Nacional de Saúde Suplementar implantou a certificação digital para viabilizar o TISS (Troca de Informações de Saúde Suplementar). A TISS garante a confiabilidade das informações geradas entre prestadoras e as operadoras de planos de saúde.

O Prontuário Eletrônico de Pacientes envolve o envio e o manuseio de informações sobre a saúde das pessoas. Estas informações são propriedades dos pacientes, e as instituições que as geraram são responsáveis em manter a guarda e o sigilo de documentos. Para garantir a confiabilidade e autenticidade destes documentos, bem como impedir a contestação da veracidade das informações contidas nos mesmos, a SBIS (Sociedade Brasileira de Informática em Saúde), em seu manual de certificação para sistemas de registro eletrônico em saúde, recomenda a utilização de certificados digitais em conformidade com a ICP- Brasil, (Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras), para o processo de assinatura e autenticação digital

Servidores e navegadores de *internet* utilizam a chave pública SSL (*Secure Sockets Layer*) para transmissão de informações sigilosas. O SSL faz parte de um protocolo geral de segurança chamado TLS (*Transport Layer Security*). Quando o navegador apresentar na barra de endereços “HTTPS” e não “HTTP” e na barra de *status* aparece um ícone representado por um cadeado, significa que está sendo utilizado o protocolo de segurança TLS.

5.1.7 Senhas e biometria

Outros métodos que auxiliam na verificação da autenticidade e confiabilidade das informações contidas em documentos digitais são as senhas, assinaturas digitais, biometria, criptografia, dentre outros.

As senhas são utilizadas para acessar determinadas informações. Digita-se uma senha que é comparada a arquivo seguro para confirmação. Caso a senha digitada esteja incorreta, o acesso será negado. Este é o método de autenticação mais utilizado. Caso a senha seja digitada errada determinado número de vezes, o

usuário terá que fazer um novo cadastro ou entrar em contato com o administrador do sistema para regularizar a situação. Este princípio é muito utilizado no sistema bancário.

As assinaturas digitais (*DSS- digital signatures standard*) são utilizadas para verificar se documentos digitais são autênticos. Este sistema é baseado em um tipo de método de criptografia de chave pública que utiliza o DAS (*Digital Signature Algorithm*). O DSSA é o formato de assinatura digital endossado pelo governo americano, sendo composto por uma chave privada conhecida pelo emissor do documento, é uma chave pública.

Para manter a segurança de informações sigilosas, utiliza-se um processo de codificação de informações conhecidos como criptografia, onde um computador ou uma pessoa pode decodificar a mensagem com o uso de uma chave. A criptografia já era utilizada com objetivos militares. Atualmente, é utilizada por computadores e pertence a uma destas categorias: criptografia de chave simétrica e criptografia de chave pública simétrica.

No primeiro caso, cada computador dispõe de um código secreto utilizado para criptografar um pacote de informações enviado de um computador para outro. Caso a mensagem seja interceptada por alguém, aparecerá um emaranhado de letras desconexas.

A criptografia de chave pública utiliza uma combinação de chave privada e chave pública. A chave privada só é conhecida por um dos computadores, ao passo que a chave pública é enviada para todos aqueles que querem se comunicar com o emissor.

Novas tecnologias vêm surgindo para realizar a autenticação, como é o caso da biometria que utiliza dados biológicos para verificar a identidade. Incluem neste sistema a leitura da impressão digital, a leitura da retina, a leitura facial e a identificação de voz. Cabe destacar que a biometria pode substituir a autenticação por senha e a assinatura digital por características físicas.

A preservação digital é um tema novo e polêmico, que deve passar por debates acadêmicos que tenham como objetivo garantir a preservação das informações contidas no PEP de forma autêntica e fidedigna. Sendo assim, a gestão de documentos deve ser imprescindível na preservação e manutenção do Prontuário Eletrônico de Pacientes.

5.1.8 Gestão de documentos arquivísticos

No mundo informatizado, onde a informação é considerada como recurso estratégico na tomada de decisões, a falta de uma ordem metodológica para os documentos, objetivando otimizar o uso da informação, pode acarretar sérios danos a quem necessita acessar os dados contidos nos documentos. Ao profissional arquivista cabe a tarefa de gerenciar a informação.

Neste contexto, a gestão em arquivos surge para auxiliar no planejamento da organização das informações armazenadas nos mais variados suportes. Devido à complexidade, a gestão é uma tarefa multidisciplinar que envolve profissionais de diferentes áreas do conhecimento humano.

5.1.9 Princípios Arquivísticos em arquivos médicos

Quando do tratamento dos arquivos médicos, é preciso seguir princípios fundamentais da arquivística que, segundo Bellotto (2002), devem estar presentes no estudo da Diplomática ou nos estudos de tipologias documentais. Para o e-Arq Brasil (ARQUIVO NACIONAL, 2009, p. 25) trata-se de exigências que devem ser cumpridas por programas de gestão de arquivos:

- princípio da proveniência; princípio pelo qual os arquivos devem manter a individualidade, sem misturar-se aos outros. Os arquivos médicos, em função de sua origem e especificidade, possuem áreas de armazenamento próprias e não devem ser misturados a outros documentos;
- princípio da unicidade: os arquivos devem conservar o caráter único em função de seu contexto de origem. Este princípio apresenta-se no prontuário de pacientes. Segundo a resolução 1638 do CFM, este documento deve ser único, isto é, cada paciente deve ter apenas um prontuário dentro de uma mesma instituição, (independente do suporte), permitindo a comunicação entre os profissionais de saúde.
- princípio da organicidade: reflete a estrutura, as atividades e as funções da entidade produtora. Esta organicidade reflete-se no interior do prontuário de

pacientes. O CFM estabelece que um prontuário médico deve ser composto de alguns requisitos mínimos, independente do suporte usado (analógico ou meio eletrônico). São eles: identificação do paciente, anamnese e exame físico, exames complementares, hipóteses diagnósticas, diagnóstico definitivo, tratamento realizado, evolução diária etc. Os prontuários de Pacientes devem apresentar um conjunto de documentos que se relacionam e precisam ser preservados.

- princípio da indivisibilidade: os documentos devem ser preservados sem dispersão, mutilação alienação, destruição ou acréscimos indevidos. Salieta-se que o prontuário de pacientes, na forma tradicional em papel, tem a integridade física ameaçada. Para que isso não ocorra, devem prevalecer princípios éticos e profissionais. Deve-se destacar que, se o PEP for um sistema que obedeça aos níveis de segurança estabelecidos pela SBIS/CFM, os riscos sobre sua integridade é quase nulo.

Neste contexto, a integração do profissional da Arquivologia com os profissionais da Ciência da Computação é primordial à preservação de documentos digitais, neste caso, o PEP.

5.1.10 Gestão de arquivos médicos

Entende-se que a gestão de documentos é a garantia de acesso às informações, independente do suporte em que os documentos estejam armazenados. Aos profissionais de arquivo compete administrá-los de modo que sejam recuperados de forma rápida, eficaz e com a máxima segurança possível. As atividades de gestão de arquivos devem ser planejadas de forma que ocorra um levantamento da realidade institucional. Dessa forma, poderão ser traçadas as diretrizes e estratégias que devem ser adotadas nos órgãos produtores dos documentos.

Sabe-se que a eficiência dos arquivos passa por processos metodológicos claros que auxiliem na sistematização do acesso às informações. Para tanto, necessita-se de políticas de gestão documental que funcionem como uma ferramenta e garantam a organicidade e funcionalidade dos acervos de documentos.

Para falar de gestão de documentos em arquivos médicos, torna-se necessário rever a clássica teoria das três idades ou o ciclo vital dos documentos, que são as fases ou ciclos de evolução pelos quais os arquivos passam. Estas fases são assim classificadas:

- arquivos correntes ou de primeira idade: arquivos cujos documentos possuem valor primário¹⁵. São constituídos de documentos que estão em tramitação ou foram arquivados, mas que ainda são consultados com frequência. São armazenados nos locais onde foram gerados, sob a guarda do órgão produtor. (MORENO, 2008 e BELLOTTO, 2002)
- arquivos intermediários ou de segunda idade: possuem uma frequência baixa de consulta pelos órgãos produtores (valor primário). Refere-se aos documentos que não são mais de uso corrente, mas ainda conservam algum valor administrativo. Permanecem no arquivo intermediário, para cumprir o prazo estabelecido em tabela de temporalidade. Após, são encaminhados para o descarte ou recolhidos ao arquivo permanente. (MORENO, 2008 e BELLOTTO, 2002)
- arquivo permanente ou de terceira idade: nesta fase, os documentos (de valor secundário) passam a ter valor histórico, probatório ou informativo, que devem ser preservados (ARQUIVO NACIONAL, 1991).

“Com a adoção da teoria das três idades, a gestão de documentos ganha uma nova dimensão histórica, na medida em que a gestão promove a eficácia, a racionalização e a economia ao longo do ciclo vital dos documentos.” (MORENO, 2008, p. 86)

A fase corrente dos arquivos médicos tem início na criação do prontuário, isso acontece quando o paciente procura atendimento em uma unidade de saúde. Após o término do tratamento ou a alta, o prontuário passa à fase intermediária. No caso de prontuários em formato de papel, se o paciente não procurar novamente o serviço de saúde, a legislação possibilita o encaminhamento para descarte, depois de um tempo determinado. Caso o prontuário seja produzido por meio de dígitos binários, ou seja, em meio informatizado, ele deve ser permanentemente conservado.

¹⁵ Valor primário refere-se ao valor que o documento apresenta para o funcionamento da instituição. Valor pelo qual o documento foi criado. Valor secundário ou histórico refere-se aos documentos que perderam seu valor administrativo (BELLOTTO, 2006, p. 32)

O estudo da gestão dos arquivos médicos também passa pela análise da legislação vigente. Ao avaliar a Resolução 1821/2007 do CFM e SBIS, percebe-se a diferença de tratamento em relação à temporalidade e destinação dos prontuários em diferentes suportes. Como visto anteriormente, prontuários de pacientes gerados em meios eletrônicos são de guarda permanente, e os produzidos em papel poderão ser eliminados após 20 anos do último registro. Destaca-se, também, que a referida resolução desconsidera o que estabelece o e-ARQ Brasil, em relação à gestão de documentos. O CFM e a SBIS ignoram critérios estabelecidos em relação a Avaliação e classificação de documentos, a elaboração de tabelas de temporalidades e a realização de listas de eliminação de documentos.

O Capítulo V, da Lei 8159/1991, que dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados, em seu artigo 23, parágrafo terceiro, estabelece: “que o acesso aos documentos sigilosos referentes à honra a imagem das pessoas será restrito por um prazo mínimo de 100 anos, a contar da data de sua produção.” O CFM e a SBIS na Resolução 1821/2007 colocam que as informações contidas no prontuário pertencem ao paciente e permanecem sobre a guarda da instituição que a gerou, a qual tem como obrigação manter o sigilo profissional voltado à privacidade do cidadão. Assim sendo, como pode ser estabelecida a temporalidade de um documento por um prazo inferior ao instituído para o seu acesso?

Tanto a lei 8159/91 como a Resolução 1821/2007 do CFM merecem atenção especial quanto à longevidade e preservação. Tal preocupação justifica-se pela rapidez com que *hardware e software* se deterioram.

5.1.11 Protocolo e Registro de Pacientes

O arquivo de uma entidade começa a se formar no Protocolo (CASTRO 2006, p. 15). Para Paes (1997, p. 27), protocolo é a “denominação geralmente atribuída a setores encarregados do recebimento, registro, distribuição e movimentação de documentos em curso”. Em um sistema de arquivos, a atividade de protocolo é conhecida como o conjunto de operações cuja função é controlar o trâmite do documento na instituição, de modo que o resgate do mesmo seja realizado de forma

ágil e precisa quando necessário. Em arquivos médicos, observa-se que a atividade de protocolo é realizada em dois momentos.

O primeiro acontece quando o paciente entra na instituição de saúde pela primeira vez. Neste momento, ocorre o devido registro. Em sistemas tradicionais, ou seja, não informatizados, é preenchida uma ficha, onde, para cada paciente, um número de registro é atribuído. A mesma fica arquivada obedecendo à ordem estabelecida em cada instituição de saúde (em geral é ordem alfabética pelo nome do paciente). Sistemas informatizados seguem a mesma rotina, a diferença está no armazenamento das informações, que são efetivados através de sistemas binários, ou seja, em sistemas computadorizados.

No segundo momento, após a primeira consulta, quando o paciente retorna ao serviço de saúde, quando seu prontuário é retirado do arquivo e encaminhado à clínica onde ocorre o tratamento. No arquivo, é preenchida uma guia-fora que será colocada no lugar do prontuário, indicando sua localização. No caso do paciente e do prontuário serem transferidos de uma clínica para outra, os profissionais do arquivo não ficam sabendo das mudanças ocorridas, sendo que a guia que seria utilizada para a localização do prontuário fica desatualizada. Em sistemas informatizados, basta um terminal de computador para saber onde se encontra o prontuário do paciente.

5.1.12 Gestão Eletrônica de Documentos (GED).

Em levantamento realizado no decorrer deste estudo, não foram encontradas referências bibliográficas que tratem GED sob uma ótica arquivística, específica para o uso em arquivos médicos (PEP). Autores como Flores (1998), Santos (2005), Rondinelli (2005), Inarrelli (2007), , Castro & Castro e Gasparin (2007) e Arquivo Nacional efetivaram estudos a partir do tema Gestão de arquivos e gestão de documentos eletrônicos que devem ser referência para adaptar o uso de GEDs aos arquivos médicos e prontuário eletrônico de pacientes.

O documento digitalizado pode ser definido como documento arquivístico em qualquer suporte que foi convertido em formato digital, ou seja, transformado em um

conjunto de *bits e bytes*, com a utilização de procedimentos técnicos e dispositivos apropriados como os escâneres.

Motivado pelo baixo custo, gradativamente, a digitalização vem substituindo o uso dos microfimes¹⁶, solução utilizada durante as décadas de 70 e 80, para minimizar os espaços utilizados nos arquivos abarrotados de documentos. Porém, a legislação sobre este tema é muito incipiente.

5.1.13 Sugestões e considerações

A diplomática contemporânea trabalha com conceitos relacionados à autenticidade e confiabilidade dos documentos. A garantia destas propriedades nos documentos digitais, e seu uso em arquivos médicos são muito importantes para preservar a qualidade das informações.

Os documentos modernos são considerados pela diplomática como os registros legítimos do ato administrativo ou jurídico, refletindo as relações do estado com o cidadão. Sobre esta ótica, comparando-se a definição de PEP, que é considerado prova legal do ato médico e da relação médico paciente, percebe-se que a semelhança conceitual possibilita o estudo da diplomática contemporânea em arquivos médicos.

Sistemas de auditoria, certificação digital, assinatura digital, senhas e biometria são algumas ferramentas que auxiliam para coibir modificações intencionais ou acidentais que possam ocorrer com o uso do Prontuário eletrônico de Pacientes. Desta forma, colaboram para garantir a confiabilidade e autenticidade deste tipo documental.

Em relação ao uso de certificação digital, está previsto para o primeiro semestre de 2011 a implantação do CRM digital, e o CFM desempenhará a função de entidade certificadora aos moldes da ICP-Brasil. Sendo assim, será indispensável o uso da certificação digital por profissionais de saúde. Os mesmos terão uma poderosa ferramenta que garantirá o uso do PEP em instituições de saúde, dentro dos padrões estabelecidos pela SBIS/CFM.

¹⁶ No Brasil, o uso do microfilme foi regulamentado pela lei 5.433 de maio de 1968.

A certificação digital é a ferramenta que possibilitará a utilização do prontuário essencialmente eletrônico, uma vez que garante maior confiabilidade, autenticidade, sigilo e a legalidade do ato médico.

Sabe-se que a evolução tecnológica, relacionada à segurança da informação, ainda tem muito a evoluir na área de saúde. A implantação do PEP no HUSM e a preservação de documentos digitais devem gerar muitos debates entre profissionais de saúde, arquivistas e profissionais de TI, objetivando encontrar a melhor metodologia que auxilie na perpetuação de documentos.

A preservação, a manutenção e o gerenciamento de sistemas de PEP são operações que envolvem custos elevados. Aos profissionais envolvidos nestas atividades, cabe a tarefa de convencer os gestores de que investimentos agilizarão o atendimento do paciente, como também facilitarão a tomada de decisões, minimizando custos referentes à duplicação de exames e procedimentos,

Ao chefe do serviço de arquivo médico e aos gerentes de TI da UFSM e do HUSM, cabe a missão de traçar metas que orientem como preservar e manter, de forma segura para a posteridade, as informações contidas no Prontuário Eletrônico de Pacientes.

As estratégias de preservação propostas por Ferreira (2006) podem e devem ser aplicadas para manter a segurança, integridade e o acesso do PEP. Para tanto, estratégias de emulação, migração e encapsulamento devem ser amplamente discutidas por profissionais envolvidos no gerenciamento, elaboração e guarda dos prontuários.

Para controlar o acesso e rastrear intervenções realizadas no PEP, garantindo a autenticidade das informações, torna-se necessária a implementação de trilhas de auditorias que armazenem todos os eventos referentes ao documento.

Constata-se que, na atualidade, apesar da incipiente legislação sobre o tema, o documento digital ou eletrônico passou a ser utilizado em substituição ao uso do microfilme. Desta forma, torna-se imprescindível a elaboração de políticas e legislações referentes à gestão de arquivos digitais. No Brasil, esta missão compete ao Arquivo Nacional através do CONARQ.

No HUSM, o uso do PEP deve despertar o interesse dos gestores à utilização de sistemas de GED, objetivando minimizar problemas relacionados ao acúmulo de prontuários, bem como ao espaço físico utilizado para o arquivo médico. Isto deve ocorrer seguindo as normas estabelecidas na legislação vigente. Cabe destacar que

o gerenciamento eletrônico de documentos arquivísticos deve ser usado como ferramenta auxiliar na administração de *software* para o PEP.

Este sub-capítulo tratou de aspectos relacionados à preservação e à confiabilidade das informações contidas em documentos produzidos com o uso de computadores. No próximo sub capítulo trataremos de aspectos relacionados a *softwares* específicos para o PEP.

5.2 Softwares para o PEP

5.2.1 Instituições de saúde que utilizam o PEP

Foram realizadas visitas a duas instituições de saúde que adotaram o uso do PEP, porém, baseados em princípios éticos, não serão citados os nomes, sendo as mesmas tratadas neste espaço como instituição A e instituição B. Atitude justificada, uma vez que o objetivo desta pesquisa não é o de intervir no uso inadequado de sistemas informatizados em saúde, mas de observar experiências de uso do PEP. A instituição A tem sua sede em Santa Maria e a B em Porto Alegre.

Nas visitas, foram realizadas entrevistas com os arquivistas responsáveis pelo arquivo do SAME e com os técnicos de TI, responsáveis pela manutenção dos sistemas. Para a coleta de dados, foi utilizado um formulário que auxiliou nas entrevistas.

5.2.1.1 instituição A

A primeira instituição é operadora de um plano assistencial de saúde que dispõe de franquias em 19 cidades do Rio Grande do Sul, com quase trezentos mil associados. Em Santa Maria, possui uma policlínica que atende procedimentos ambulatoriais, internações e pequenas cirurgias.

Inicialmente, observou-se a existência do prontuário em formato papel, cuja numeração obedece a um modelo próprio, ou seja, é dado um número de prontuário ao titular do plano de saúde conforme sua matrícula. Seus dependentes possuem o mesmo número, e as informações dos mesmos são arquivadas junto ao prontuário do titular. Constata-se que este sistema não segue o que estabelece o artigo 87 do Código de Ética Médica, que determina a elaboração de um prontuário para cada paciente.

A instituição não tem uma tabela de temporalidade, portanto, mesmo após 20 anos do último registro, os prontuários não deverão ser eliminados. O profissional responsável pelo arquivo acredita que as informações devem ser armazenadas permanentemente.

Em relação ao PEP, o gerente de TI da instituição informou que o sistema foi desenvolvido e implementado por profissionais da própria empresa, não considerando as Resoluções do CFM e da SBIS. O colaborador relatou que leu algumas das Resoluções no início do desenvolvimento do sistema, em 2008, mas desconhece o que estabelece o Manual de Certificação da SBIS e as Resoluções 1638 e 1821 do CFM.

Na transição do prontuário tradicional em papel para o digital, iniciou-se uma nova numeração que é gerada pelo sistema, obedecendo ao número de matrícula do titular do plano de saúde. Não é gerado prontuário para os dependentes que são identificados, cujas informações são arquivadas pelo número da matrícula do titular do plano de saúde. Observa-se que o mesmo erro cometido com o prontuário em papel continua com o uso do PEP.

Outro ponto a ser destacado refere-se à resistência dos usuários ao sistema eletrônico. Quem resistiu às mudanças foi substituído por outro profissional, sendo assim, diminuindo os problemas relativos ao assunto.

O modelo de prontuário eletrônico possui prescrição de enfermagem, que controla o estado geral do paciente, e prescrição médica. As receitas aviadas com o uso da prescrição médica encaminham os pacientes à rede privada de farmácias, observando o princípio ativo dos medicamentos.

Em relação à segurança da informação, existe um sistema de *Backup* onde uma cópia fica na empresa e outra armazenada em um local fora da empresa. Quanto ao acesso às informações, existe a hierarquia de senhas, ou seja, determinadas especialidades médicas têm acesso a algumas aplicações do sistema,

outros profissionais, como os médicos psiquiatras, possuem acesso amplo a todas as informações.

Em relação a cópias não autorizadas, confere-se que não existe um controle para liberação. Qualquer médico do *staff* da empresa pode solicitá-las. Ressalta-se que a legislação estabelece que as informações constantes no prontuário, pertencem ao paciente e devem ficar sob a guarda da instituição que as criou. Cópias só poderão ser fornecidas por solicitação e autorização do paciente ou mediante solicitação judicial.

O sistema de acesso ao PEP não utiliza assinatura digital, mesmo assim, cópias em papel do prontuário não são realizadas. Constata-se que os níveis de garantia de segurança estabelecidos no Manual de Certificação da SBIS e CFM não são seguidos.

O sistema não possui trilhas de auditoria, portanto, modificações realizadas após o atendimento do paciente podem demorar a serem detectadas.

Aparentemente, não há preocupação com a autenticidade e confiabilidade das informações. Já está sendo estudado o uso de computação móvel, ou seja, o médico terá acesso ao prontuário fora da unidade de saúde, com o uso de um *palmtop*. Experiências têm mostrado que este tipo de acesso deixa muito vulnerável as informações que devem ser sigilosas e de guarda permanentes.

5.2.1.2 Instituição B

A segunda instituição visitada faz parte de um dos maiores complexos hospitalares do Rio Grande do Sul, conta com 350 leitos e realiza atendimentos de baixa, média e alta complexidade, nas mais variadas especialidades. Na sede do complexo, são realizados atendimentos tanto ambulatoriais como internações de pacientes que têm planos de saúde privados. A parte filantrópica, ou seja, os pacientes do SUS são atendidos em postos de saúde montados na periferia e mantidos pelo complexo hospitalar. A instituição está construindo um hospital na periferia de Porto Alegre para atendimento exclusivo pelo SUS.

O SAME é responsável somente por atividades do arquivo médico, ao contrário do HUSM, que além do arquivo oferece serviço de marcação de consulta,

registro, internação e estatística. Na instituição visitada, estes serviços são desempenhados pelo SAP (Serviço de Atendimento ao Paciente).

O acervo documental, sob a guarda do SAME, registra pacientes desde o ano de 1927. Inicialmente, foram realizados em livros onde era anotado nome do paciente, data de internação e alta e o tipo de procedimento. O sistema de livros foi utilizado até 1972, quando teve início o uso de fichas. Na década de 90, a segunda instituição passou a utilizar o prontuário em formato papel, com a identificação do paciente, procedimentos, evolução etc.

Em 2002, foi realizada a primeira tentativa de implantação de um modelo de PEP. Era um sistema adquirido junto a uma empresa desenvolvedora de *software*, porém, não deu certo, e os gestores optaram por iniciar o desenvolvimento de um *software* que atendesse as necessidades da instituição. Partes deste modelo continuam em funcionamento, entretanto, sendo utilizado apenas na área ambulatorial.

Em função dos convênios, faturamento, cobranças, etc., em 2007 a instituição foi obrigada a se adequar a uma nova realidade, para tanto, foi adquirido um *software* para gestão do PEP

A empresa desenvolvedora do *software* é a MV sistemas Ltda., uma das corporações que possui selo de certificação da SBIS e nível de garantia de segurança 2, ou seja, o uso da assinatura digital que desobriga as instituições de saúde da utilização do prontuário em papel.

Por ser um sistema modular, a direção do hospital optou por adquirir o módulo de gestão com as seguintes características:

- certificação da SBIS;
- controle de acesso por usuários ou grupos de usuários, obedecendo uma hierarquia de senhas;
- sistema auditável através de trilhas de auditorias e *logs*;
- sistema adaptado às normas e exigências da Agência Nacional de Saúde;
- faturamento com análise de contas médicas;
- lançamento automático na contabilidade conforme planos de contas padrões;
- prescrição médica, de enfermagem, de nutrição, dentre outros profissionais envolvidos no atendimento do paciente;
- CID (Código Internacional de Doenças) eletrônico;

Em relação à segurança, autenticidade e confiabilidade das informações, além de sistemas de auditorias, alterações ou correções no prontuário só poderão ocorrer com autorização dos diretores do hospital. Os *backups* do sistema são realizados diariamente à meia-noite.

Mesmo o sistema possuindo o grau máximo de garantia de segurança da SBIS, cópias em papel dos formulários que compõem Prontuário Eletrônico de Pacientes arquivadas no SAME são impressas. Isso ocorre porque a instituição não utiliza a assinatura digital. O acervo é constituído por mais de 235.000 prontuários arquivados em ordem numérica crescente.

A numeração do prontuário é feita automaticamente pelo sistema. Auditorias verificam a existência de casos em que um paciente possui mais de um registro. Quando isso ocorre, o sistema emite um aviso, e funcionários do SAME realizam a indexação das informações em um único prontuário.

Quanto à resistência dos usuários ao sistema, foi informado que ocorre com frequência, em função do hospital trabalhar com dois tipos de profissionais. Existem médicos do *staff* da instituição e médicos conveniados que, eventualmente, utilizam as dependências do hospital para atenderem os pacientes, sendo os profissionais que mais resistem à utilização do sistema. Muitas vezes, por desconhecerem as rotinas de preenchimento do PEP.

O arquivo conta com um acervo histórico que é preservado desde a fundação do hospital, em 1927. Para facilitar a pesquisa e para preservar as informações, os livros, as fichas e os prontuários anteriores à utilização do MVPEP serão digitalizados. O sistema utilizará a assinatura digital, e as informações serão armazenadas em um servidor adquirido especificamente para este fim. Após, os documentos em papel serão armazenados em um arquivo terceirizado fora da instituição.

5.2.2 Google Health

Uma das iniciativas de estabelecer um modelo universal de PEP partiu da *IBM* que, juntamente com a *Google* e a *Continua Health Alliance* (composta pela *Nokia*, *Intel* e *Panasonic*), criaram um *software* para uso médico que possibilita a

monitoração, avaliação rotineira de informações referentes à saúde de pacientes. O *Google Health* é uma ferramenta gratuita, permite que pessoas armazenem e gerencie seu histórico de saúde, que pode ser acessado na *web* através da criação de uma conta no Google. Este modelo de PEP encontra-se disponível no idioma inglês.

O *Google Health* favorece aos usuários que armazenem, gerenciem, manipulem e compartilhem registros e informações em saúde, de forma segura e on-line. Este sistema oportuniza que médicos não ligados a instituições de saúde acessem os dados clínicos dos pacientes, em qualquer local do mundo. Salienta-se, que isso só ocorrerá se o paciente conceder autorização.

Além da *Google*, outras empresas como a *Microsoft* estão desenvolvendo sistemas on-line de registros médicos. Um dos inconvenientes destes sistemas é que eles não compartilham dados entre si, dificultando o atendimento médico em casos de urgência, uma vez que o paciente é quem autoriza o acesso ao prontuário.

A autorização é feita no próprio sitio do *Google*. O usuário cadastra o *e-mail* da pessoa a quem quer conceder autorização de acesso aos seus dados de saúde. O sistema envia uma mensagem a esta pessoa, que deverá realizar cadastro no *Google Health*, para ter permissão de acesso às informações que lhe foram outorgadas. Todavia, este usuário poderá ler os dados, mas não poderá alterá-los.

5.2.2.1 Cadastro do Google Health

O cadastro de uso do *Google Health* é realizado na *internet*, no sitio da empresa (<https://health.google.com/health>). Na página inicial, aparece o *link creat a new account now*” aparece uma nova página onde deve ser inserido o e-mail, senha, confirmação da senha, localização do usuário (país), data de nascimento e o termo de uso da Google.

O termo de aceitação dos serviços deixa os usuários com certa desconfiança quanto à preservação e manutenção das informações que serão colocados neste modelo de PEP. No item 4.3 e 4.4 do referido termo, encontram-se informações referentes à interrupção dos serviços pela Google.

4.3 Como parte dessa constante inovação, reconhece e concorda que o Google pode parar (permanente ou temporariamente) de fornecer os Serviços (ou qualquer funcionalidade dos Serviços) a si ou à generalidade dos utilizadores, a critério exclusivo do Google, sem aviso prévio. Você pode parar de usar os serviços a qualquer momento. Você não necessita informar especificamente o Google quando deixar de usar os Serviços. 4.4 . Você reconhece que, se a Google desativar a sua conta, poderá ser impedido de acessar os serviços, os detalhes da conta ou quaisquer arquivos ou outros conteúdos que estejam na sua conta. (GOOGLE, 2010)

Observa-se que isto contraria o que diz o artigo 7º da Resolução 1821/2007 do CFM, que estabelece a guarda permanente de prontuários de pacientes produzidos através de meios eletrônicos. Caso este serviço venha a interromper as atividades, como ficariam as informações sobre a saúde dos usuários?

Se o usuário concordar com as condições de uso do sistema poderá passar para próxima etapa, onde será confirmada a criação da conta no Google Health. Um e-mail é enviado para confirmar a realização do cadastro. Após, o usuário tem permissão de acesso ao *software*.

A Figura nº 1 mostra a tela de registro do *Google Health*. No menu localizado à esquerda da tela existe o *Profile Details*. Ao clicar-se neste link, abre-se a estrutura de diretórios com acesso ao preenchimento de dados pessoais do paciente.

No primeiro item da lista (*age, sex, height*) encontra-se um espaço para preencher dados: data de nascimento; sexo; raça/etnias; tipo sanguíneo; peso; altura.

Clicando-se no menu *conditions*, abre-se uma janela, sendo que no cabeçalho existe o título *add to this profile*, logo abaixo, encontram-se 4 guias (*conditions, medications, allergies, procedures, test results, immunizations*) onde os usuários preencherão seus dados, buscando informações (em uma lista de A-Z) referentes a suas condições de saúde, medicamentos utilizados, se possui algum tipo de alergia, procedimentos médicos, resultados dos exames laboratoriais e imunizações com o uso de vacinas

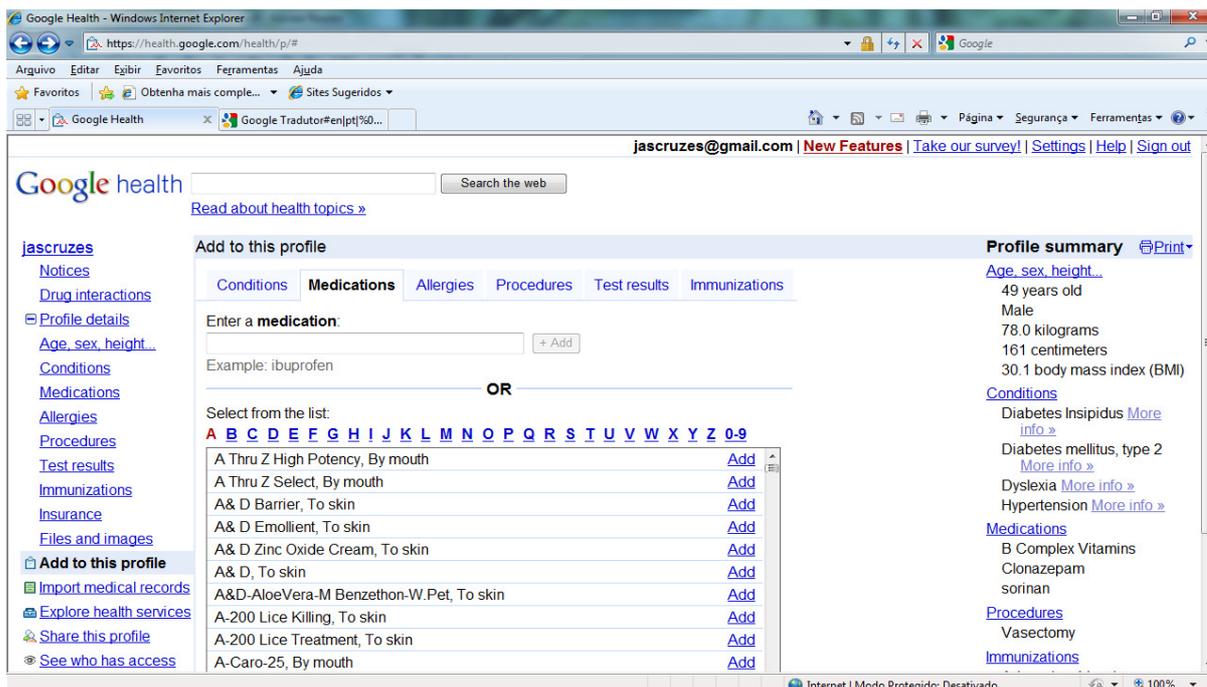


FIGURA 1 – Tela inicial do Google Health

Em *conditions*, para determinadas doenças cadastradas, encontra-se uma lista de A-Z, maiores informações sobre a referida moléstia, sintomas, medicamentos e tipos de procedimentos empregados no tratamento. No caso de exames de tomografias, imagens radiológicas, estas poderão ser anexadas ao *Google Health*. Acredita-se que estas informações podem provocar problemas relacionados à automedicação, o que pode agravar os problemas de saúde ou provocar o aparecimento de bactérias multirresistentes a antibióticos.

Sempre que forem adicionados novos dados referentes ao uso de medicamentos, o Google verifica possíveis relações de incompatibilidade com o uso de medicamentos e desencadeamento de processos alérgicos.

No quadro nº 1, uma comparação entre o *Google Health* é apresentada, com as resoluções do SBIS/CFM¹⁷ que estabelecem normas para o uso de Prontuários Eletrônico de Pacientes no Brasil.

¹⁷ Resolução 1638/2002, 1839/2002 que foi revogada pela resolução 1821/2007, e Manual de Certificação para Sistemas de Registro Eletrônico em Saúde)

(continua)

	CFM E SBIS	GOOGLE HEALTH
A quem pertencem as informações.	O prontuário do paciente, em qualquer meio de armazenamento, é propriedade física da instituição onde o mesmo é assistido, quer seja uma unidade de saúde quer seja um consultório, a quem cabe o dever da guarda do documento. Assim, ao paciente pertencem os dados ali contidos, os quais só podem ser divulgados com a sua autorização ou a de seu responsável, ou por dever legal ou justa causa. Estes dados devem estar permanentemente disponíveis, de modo que, quando solicitados por ele ou seu representante legal, permitam o fornecimento de cópias autênticas das informações a ele pertinentes.	A informação pertence ao paciente e só ele poderá dar autorização de acesso aos seus dados de saúde. Este acesso pode ser feito em qualquer computador em qualquer parte do mundo.
Acesso às Informações	A consulta ao PEP deve ser de competência exclusiva dos médicos, da equipe médica, da equipe de saúde e do paciente. Os profissionais estão sujeitos aos Preceitos Éticos e Profissionais	Só o paciente poderá dar autorização para o acesso de suas informações de saúde.
Os pacientes estão informados sobre o uso de suas informações	No código de ética médica é vedado ao médico Negar ao paciente acesso ao prontuário médico, ficha clínica ou similar, bem como deixar de dar explicações necessárias à sua compreensão, salvo quando ocasionar riscos para o paciente ou para terceiros.	Todo o usuário quando realiza seu cadastro no <i>Google Health</i> tem a garantia da privacidade e segurança de suas informações. Nenhuma informação pessoal ou médica armazenada no perfil de um usuário do <i>Google Health</i> é usado para personalizar seus resultados de busca do Google.
As informações podem ser divulgadas	As informações só poderão ser compartilhadas pela equipe médica que esta cuidando da saúde do paciente. O art. 1º da Resolução 1605/2002 proíbe o médico de divulgar informações do prontuário sem o consentimento do paciente. As informações podem ser liberadas quando for solicitada por autoridades competentes.	As informações poderão ser compartilhadas com a autorização explícita do usuário. A Google pode compartilhar, sem autorização, em certas circunstâncias limitadas, <u>tais como</u> : Para se proteger contra danos iminentes aos direitos, propriedade ou segurança do Google, seus usuários ou do público, ou para combater a fraude ou violação dos Termos de Serviço.

(conclusão)

	CFM E SBIS	GOOGLE HEALTH
Quanto à autenticidade e confiabilidade das informações.	Os prontuários eletrônicos de pacientes devem obedecer aos níveis de segurança estabelecidos pela SBIS e CFM. Assim sendo, pode-se confiar na autenticidade e confiabilidade destas informações. A vulnerabilidade da informação se encontra em princípios éticos dos profissionais envolvidos em preservar estas informações.	O gerenciamento das informações compete aos proprietários que poderão alterá-las com um simples clic do mouse. Portanto, as informações contidas no <i>Google Health</i> não são informações confiáveis.
Pode ser considerado com documento de arquivo e objeto de estudo da diplomática contemporânea?	Se obedecer o que estabelece as resoluções do CFM e SBIS e o Código de ética médica, torna-se objeto de estudo da arquivologia. Qualquer sistema de arquivo deve ter a capacidade de garantir a integridade, inteligibilidade e acesso continuado (a quem de direito) a testemunhos fidedignos e autênticos das atividades e transações da organização, durante tanto tempo quanto dos mesmos houver necessidade	As informações contidas neste modelo de prontuário não são fidedignas e de difícil acesso para pesquisadores. Não pode ser considerado como prova de evidência do ato médico e da equipe de saúde. Mesmo que o paciente possua seu registro de saúde no Google, o artigo 87 do código de ética médica obriga o médico a elaborar o prontuário para cada paciente.

Quadro 1 – comparativo do Google Health com as Resoluções do CFM/SBI

5.2.3 Projeto AGHU

O AGHU (Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários) é um modelo de gestão com a característica primordial de atender as necessidades dos gestores nas tomadas de decisões. Tem como base o aplicativo de gestão do HCPA (Hospital de Clínicas de Porto Alegre) e vem sendo proposto como modelo para os 46 hospitais universitários brasileiros.

O projeto surgiu com o REHUF (Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitários), que tem como principal objetivo a alocação de recursos para os hospitais universitários federais (AGHU, 2010, p. 5).

O AGHU objetiva fortalecer os melhores métodos de gestão, através da transferência de tecnologia para implantação de um sistema de gestão único para os 46 hospitais universitários federais. O uso do aplicativo de gestão envolve as melhores práticas no aprimoramento do atendimento aos clientes, e também

facilitará a assistência com o uso do Prontuário Eletrônico de Pacientes, além de auxiliar na pesquisa e na elaboração de planos estratégicos. Para tanto, reitores, dirigentes hospitalares e profissionais de TI dos 47 HUs devem estar comprometidos com o projeto.

Partindo-se da premissa que algumas das políticas de saúde são estabelecidas graças ao documentado em um prontuário, uma vez que dele são extraídas as informações referentes a enfermidades e ao atendimento médico prestado à população, o governo brasileiro criou a primeira tentativa de unificar os registros de saúde, em todas as unidades hospitalares de ensino superior subordinadas ao MEC (AGHU, 2010).

Sabe-se que, em um primeiro momento, o AGHU atenderá somente os hospitais universitários federais, mas existe uma tendência de sua implantação nos hospitais das forças armadas e nos hospitais universitários estaduais.

O sistema é desenvolvido em módulos, para facilitar a avaliação de possíveis falhas e as correções necessárias, e uma plataforma voltada para *software* livre está sendo utilizado. A linguagem de programação é *Java* e o banco de dados *postgre SQL*. Os coordenadores do projeto afirmam que serão utilizados padrões de segurança atualizados, garantindo a integridade e o acesso adequado das informações. O grande desafio para a utilização do novo *software* é a migração e a integração do novo sistema com os existentes em cada HU

5.2.3.1 Histórico do AGHU

Em 2007, com o apoio da ANDIFES (Associação Nacional de Docentes de Instituições Federais de Ensino Superior) o TCU promoveu o primeiro fórum sobre as IFES (Instituições Federais de Ensino Superior). O evento contou com a participação de diversas autoridades ligadas à educação e à saúde brasileira. Após a apresentação do primeiro relatório do REHUF, o TCU determinou a criação de um modelo de gestão para a rede de hospitais universitários federais, fundamentado na experiência de 20 anos em gestão eletrônica do HCPA (Hospital de Clínicas de Porto Alegre), que possui um sistema baseado no Prontuário Eletrônico de Pacientes. É nesse contexto que o projeto AGHU foi elaborado.

As diretrizes do projeto foram definidas em uma reunião realizada em Brasília, no mês de maio de 2009, com representantes do Ministério da Educação e do HCPA. Em outubro do mesmo ano, os representantes dos Hus e das IFES (instituições federais de ensino superior) assinaram o termo de adesão ao projeto (AGHU, 2010).

Em dezembro de 2009, em Porto Alegre, realizou-se o primeiro *workshop* AGHU para apresentar o modelo de gestão utilizado no HCPA, para representantes dos 46 hospitais universitários federais.

No mês de março de 2010, ocorreu em Brasília o segundo *workshop* AGHU com os profissionais de TI dos Hus. O objetivo foi verificar e planejar as necessidades de investimentos de infraestrutura de cada HU, para que possam receber o sistema. Neste evento, foram definidos os requisitos mínimos necessários para que o novo sistema funcione de maneira eficaz.

O primeiro módulo do sistema entrou em funcionamento em agosto de 2010, na Maternidade Victor Ferreira do Amaral da Universidade Federal do Paraná. Os próximos módulos obedecerão a um cronograma pré-estabelecido.

5.2.4 Primeira experiência de implantação de um sistema de PEP no HUSM

A dissertação intitulada “a *Influência da Usabilidade na Melhora da Produtividade no uso do Prontuário Eletrônico do Paciente para o setor de Cardiologia do HUSM*”, elaborada em 2008 por Eliana Zen, aluna do curso de mestrado de Engenharia da Produção da UFSM, tendo como orientador o Prof. Raul Ceretta, foi a primeira tentativa de implementação de um *software* para o PEP no HUSM.

Este modelo de Prontuário eletrônico teve como unidade piloto a UCI (Unidade de Cardiologia Intensiva) do HUSM e não obteve sucesso. Isso ocorreu por vários motivos, dentre eles a usabilidade. Para a autora (2008, p. 34), sistemas “que possuem boa usabilidade aumentam a produtividade dos usuários, diminuindo a ocorrência de erros (ou a sua importância) e, não menos importante, contribuem para a satisfação dos usuários”.

Foram desenvolvidas duas versões de um *software* de PEP para a UCI. Testes realizados na primeira versão comprovaram:

que o sistema não é intuitivo ou de fácil aprendizado, pois o desempenho dos usuários novatos foi baixo (demoraram para realizar as tarefas e cometeram mais erros, se comparados aos usuários experientes). Além disto, revelou que os principais tipos de erros são relacionados à entrada de dados, ou seja, se refere à falta de padronização, identificação e localização de campos para entrada de dados. Estes problemas podem ter efeitos graves, pois o usuário pode esquecer-se de registrar uma informação importante, ou até mesmo registrá-la erroneamente, o que pode gerar problemas sérios referentes ao tratamento de saúde do paciente. (ZEN, 2008, 112)

Partes dos problemas foram solucionadas com o desenvolvimento da segunda versão do *software*. Este modelo de PEP não está sendo mais utilizado no serviço de UCI do HUSM. Aparentemente, o modelo de prontuário é bom, porém, não houve acompanhamento da equipe responsável pelo desenvolvimento e o trabalho não teve continuidade.

5.2.5 Sugestões e considerações

As visitas comprovam as dificuldades existentes na implantação de um sistema de PEP em hospitais e unidades de saúde. Os problemas aparecem no custo de manutenção de sistemas e na resistência de usuários em aplicar a tecnologia em suas tarefas cotidianas. Contudo, observa-se que, para pacientes e instituições, as vantagens de uso de sistemas informatizados superam as dificuldades de implantação. Como exemplo, cita-se a prescrição médica, que evita erros em uso de medicamentos e a duplicidade de procedimento e exames laboratoriais.

Outra vantagem constatada com o uso do PEP está no fato de que as trilhas de auditorias favorecem as questões diplomáticas, ligadas à autenticidade e confiabilidade de documentos contemporâneos, produzidos através de meios digitais.

Cabe destacar que os arquivistas, enquanto profissionais da área de ciências da informação, não estão participando do desenvolvimento de sistemas de PEP. Sendo assim, este espaço acaba sendo ocupado por técnicos de TI, que, muitas vezes, acreditam que somente políticas de backups irão preservar e proporcionar o acesso as informações no futuro.

Analistas de sistema e programadores estão preocupados com a preservação das informações no presente. Por conseguinte, o futuro da informação é uma incógnita. Os arquivistas devem estar preparados, intelectual e tecnicamente para enfrentarem os desafios de preservar e proporcionar o acesso futuro das informações contidas no PEP.

Em relação ao Google Health, constata-se que este sistema não está adequado à legislação brasileira, no que se refere aos níveis de segurança da informação (NGS1 e NGS2) estabelecida pela SBIS e o CFM. Mesmo assim, neste modelo de PEP, deveria existir o sistema de biometria ou de certificação digital que facilitaria o acesso das informações em caso de acidentes graves com o paciente.

A interrogação referente a este modelo de prontuário eletrônico está relacionada à segurança, privacidade e veracidade das informações. O Google afirma que o sistema é seguro e que as informações referentes à saúde do usuário pertencem a ele, e que só ele decide com quem deve compartilhar seus dados clínicos.

Indivíduos, objetivando omitir dados sobre seu estado de saúde, podem solicitar ao médico que determinadas informações não constem em seu prontuário, ou o próprio usuário, com um simples toque no mouse, pode deletar informações que queira omitir, ou modificar. Sendo assim, constata-se que este *software*, no campo da aplicação diplomática, é duvidoso quanto à autenticidade e confiabilidade de seu conteúdo

As informações contidas neste prontuário são de difícil acesso aos pesquisadores, e não podem ser consideradas como prova do ato médico e da equipe de saúde. Mesmo que o paciente possua registros clínicos no *Google*, o artigo 87 do Código de Ética Médica recomenda o médico a elaborar um prontuário para cada paciente. O uso deste prontuário deve funcionar como uma ferramenta auxiliar, agregada aos novos processos de diagnósticos ou como uma segunda opinião sobre o ato médico.

Defende-se um PEP sob a guarda das instituições de saúde que geraram as informações, e que as mesmas criem dispositivos de preservação, para que, no futuro, se tenha condições de acessar os dados contidos neste documento

Em relação ao AGHU, verifica-se na literatura que a implantação de um sistema destas proporções envolve grandes mudanças culturais, além de requerer altos investimento em equipamentos e capacitação de pessoal, pois o sistema exige manutenções periódicas e cuidados na segurança e preservação das informações.

Está previsto para o primeiro semestre de 2011 a implantação do primeiro módulo deste modelo de PEP no HUSM. Para tanto, a reitoria da UFSM, a Direção do Hospital Universitário, equipe de TI da UFSM e equipe de TI do HUSM esforçam-se em conjunto para preparar a infraestrutura da instituição ao recebimento deste *software*.

Constata-se que o AGHU não é o primeiro modelo de PEP a ser implantado do HUSM, outras experiências, sem êxito, foram tentadas na UCI. Atualmente, uma equipe de médicos e enfermeiros realiza um projeto semelhante, porém, mais simples, com um banco de dados desenvolvido no *Microsoft Access* que se encontra armazenado em um computador local. Este modelo não roda em rede e apresenta problemas estruturais relacionados ao acesso, segurança, fidedignidade e confiabilidade das informações.

Este subcapítulo apresentou alguns modelos de prontuários eletrônico, onde se procurou apresentar aspectos positivos e negativos do uso dos mesmos. No próximo subcapítulo, tendo como base o e-Arqu Brasil, será apresentado um conjunto de metadados com potencial de uso em arquivos médicos.

5.3 Propostas de metadados

Este tópico apresenta o produto do mestrado profissionalizante, que é um esquema preliminar de metadados, possível de ser utilizado na gestão e preservação de arquivos médicos e, em consequência, prontuário eletrônico de pacientes. Primeiramente, com base em fontes bibliográficas, procurou-se descrever e conceituar metadados. Na fase posterior, com o auxílio do e-ARQ Brasil (ARQUIVO NACIONAL, 2009), apresentou-se uma proposta de um conjunto de

metadados que possa auxiliar na gestão e preservação do PEP. Para finalizar, sugere-se uma discussão acadêmica para verificar a aplicabilidade deste conjunto de metadados, de forma que ocorra uma convergência de pensamento entre os profissionais de TI e arquivistas, referente ao tema proposto.

5.3.1 Metadados

Conforme relatado em capítulos anteriores, os avanços tecnológicos têm favorecido a proliferação de documentos digitais, fazendo surgir a necessidade de um conhecimento mais aprofundado sobre a origem, história e qualidade das informações digitais disponíveis.

Assim sendo, a organização dos dados de forma estruturada (dados armazenados em bancos de dados) tem como objetivo impedir e minimizar esforços para evitar duplicidade das informações, bem como facilitar a manutenção dos dados que devem ser preservados de forma confiável em longo prazo.

Diante desta realidade, o Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ), através da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (CTDE), lançou o e-ARQ Brasil que desenvolveu o esquema de metadados para gestão e proteção do legado documental produzido em formato digital. (ARQUIVO NACIONAL, 2009)

Tomaz & Santos (2003) relatam que o termo metadados foi usado pela primeira vez por Jack Myers na década de 60, com o objetivo de descrever arquivos eletrônicos. Na década de 80, o termo foi utilizado para descrever informações contidas em banco de dados. Os mesmos autores destacam que o termo é de difícil definição. Habitualmente, metadados são definidos como dados sobre dados. O Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (2005, p106) e a câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (ARQUIVO NACIONAL, 2009, p.119) o definem como “dados estruturados e codificados, que descrevem e permitem acessar, gerenciar, compreender /ou preservar outros dados ao longo do tempo.”

Castro & Castro e Gasparian, (2007, p. 94) o conceituam como “dados que descrevem o contexto, o conteúdo e a estrutura do documento digital e seu gerenciamento ao longo do tempo”

Os metadados são dados estruturados e preservados durante o ciclo de vida dos documentos, subsídios que auxiliam na recuperação das informações bem como na preservação e destinação final dos documentos. São informações que auxiliam na organização e localização dos documentos, quando necessário.

Sayão (2010, p.6) salienta que os “metadados são agrupados em estruturas abstratas conhecidas como esquemas ou formatos de metadados, que são conjuntos de elementos criados com fins específicos, por exemplo: descrever um tipo particular de recurso de informação”.

“Os metadados são essenciais para identificar o documento arquivístico de maneira inequívoca e mostrar sua relação com os outros documentos” (ARQUIVO NACIONAL, 2009, p33). São utilizados em um grande número de aplicações, disponíveis ou não, em redes computacionais: dados bancários, bibliotecas tradicionais e digitais, sistemas de informações geográficas, documentos multimídia etc. Pode-se afirmar que os metadados são de fundamental importância na gestão e preservação de documentos eletrônicos.

Ikematu (2001) apresenta diferentes interpretações para defini-los:

Metadados são dados que descrevem atributos de um recurso. Ele suporta um número de funções: localização, descoberta, documentação, avaliação, seleção, etc. Metadados fornece o contexto para entender os dados através do tempo. Metadados é dado associado com objetos que ajuda seus usuários potenciais a ter vantagem completa do conhecimento da sua existência ou características. Metadados é o instrumental para transformar dados brutos em conhecimento. (IKEMATU, 2001)

O mesmo autor ressalta que os metadados podem ser divididos em duas categorias: metadados técnicos e metadados de negócios. Os metadados técnicos são classificados como “a descrição dos dados necessários pelas várias ferramentas para armazenar, manipular ou movimentar dados” (IKEMATU, 2001). Os metadados de negócios são classificados como “a descrição de dados necessários pelos usuários de negócios para entender o contexto do negócio e o significado dos dados.” Os metadados de negócios podem ser considerados como metadados administrativos que, para Sayão (2010), são os metadados considerados por muitos autores como de preservação. O mesmo autor coloca que “os metadados de preservação são criados para apoiar um grande número de funções diferentes, porém relacionadas.” (2010, p.11)

O uso e aplicação de metadados são propostos por normas e padrões internacionais, que possuem limitações e especificidade conforme seu domínio de atuação e aplicação. Dentre estes modelos, destacam-se:

- ISO 23081-1 – *Records management processes – Metadata for Records*, 2006;
- ISO 15836 – *Dublin core metadata element set*, 2003;
- *e-Government metadata standard – e-GMS, United Kingdom*, v. 3.0, 2004;
- Metainformação para interoperabilidade de Portugal – MIP, 2006;
- *Model requirements for the management of electronic records – MoReq 2*, 2007;
- Padrão de Metadados do Governo Eletrônico – e-PMG, Brasil. (minuta);
- PREMIS *Data dictionary for preservation metadata – final report*, 2005;
- MTD – BR – Padrão Brasileiro de Metadados de Teses e Dissertações;
- ISAD (G) Norma internacional de Descrição Arquivística – 2000;
- OAI (Open Archival Information System) março de 1999 base de “desenvolvimento da maioria das iniciativas de metadados de preservação surgidas nos últimos anos” (Sayão, 2010);
- DC – *Dublin Core Element Set* – 1995 seu objetivo principal é descrever padrões de metadados para WEB;

Esta pesquisa procura utilizar, na medida do possível, o padrão de metadados propostos pelo e-Arq Brasil (Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos), que tem seus estudos em consonância com normas e esquemas de metadados produzidas e consagradas por instituições nacionais e internacionais (anteriormente citadas).

O e-Arq Brasil é um conjunto de normas e requisitos, elaborado pela Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (CTDE) do Conselho Nacional de Arquivos, que deve ser considerado por organizações que recebem e produzem documentos pelo sistema de gestão arquivística, objetivando garantir a confiabilidade e autenticidade de documentos digitais.

O documento do CONARQ determina valores atribuídos ao esquema de metadados que podem ser utilizados em sistemas informatizados de gestão de documentos arquivísticos, de forma a garantir a autenticidade e o acesso previsto para o tempo de guarda.

Este trabalho não objetiva a implementação de um esquema de metadados, mas avaliar e identificar no e-arq Brasil os metadados com potencial de uso na gestão e preservação do PEP, de modo que o mesmo mantenha as informações

autênticas e permanentemente confiáveis. Para Tomaz & Santos (2003), a criação de metadados de gestão tendem a ser componente chave para a maioria das estratégias de preservação digital. Para Sayão (2010, p.11), diferentes estratégias de preservação e diferentes tipos de informação digital exigem tipos distintos de metadados.

A captura é o momento em que o documento eletrônico passa a ser reconhecido como documento arquivístico. Os metadados coletados na captura devem documentar seu conteúdo, estrutura e contexto em que foi criado. Desse modo, os metadados auxiliam no arquivamento, garantindo o acesso, a integridade, autenticidade e confiabilidade do documento digital. Quando possível, a captura deve ser automática. “A automação assegura uma interpretação consistente dos esquemas de metadados e a captura de outros metadados padrão, o que facilita a recuperação dos documentos.” (GASPARIAN, CASTRO & CASTRO, 2007, p.96).

Antes de propor os metadados que podem auxiliar na preservação e gestão do PEP, torna-se necessário rever o conceito e as características de documento arquivístico digital, SIGAD (sistema informatizado de gestão arquivística de documentos), PEP e GED (Gerenciamento eletrônico de documentos).

(continua)

	CONCEITO	CARACTERÍSTICAS
Documento arquivístico Digital	É a informação registrada, codificada em dígitos binários e acessíveis por meio de sistema computacional	Um documento arquivístico digital pode ser constituído por vários componentes digitais, como por exemplo, um relatório acompanhado de planilhas, fotografias ou plantas, armazenados em diversos arquivos digitais
SIGAD	É um conjunto de procedimentos e operações técnicas que visam o controle do ciclo de vida dos documentos, desde a produção até a destinação final, seguindo os princípios da gestão arquivística de documentos e apoiado em um sistema informatizado	Um SIGAD tem que ser capaz de manter a relação orgânica entre os documentos e de garantir a confiabilidade, a autenticidade e o acesso, ao longo do tempo, aos documentos arquivísticos, ou seja, seu valor como fonte de prova das atividades do órgão produtor.

(conclusão)

	CONCEITO	CARACTERÍSTICAS
PEP	É o conjunto de informações referentes à saúde de uma pessoa, armazenadas em formato digital cujo objetivo principal é permitir a qualidade do atendimento, veracidade das informações e serve como prova jurídica.	O prontuário eletrônico de pacientes é um dossiê que pode ser composto por vários componentes digitais, armazenados em outros arquivos digitais. Exemplo: Exames complementares, exames radiológicos, prescrição médica, etc. têm como uma de suas funções servir de prova do ato médico
GED (Gerenciamento eletrônico de documentos)	É o conjunto de tecnologias utilizadas para organização da informação não estruturada de um órgão ou entidade.	Nem sempre incorpora o conceito arquivístico de ciclo de vida dos documentos.

Quadro 2 – Conceitos e características documento arquivístico, SIGAD, PEP e GED (STUMPF, 2000, COSTA, 2001, ARQUIVO NACIONAL, 2010).

Com base no quadro dois, pode-se afirmar que o PEP serve como prova do atendimento prestado a uma pessoa e como prova jurídica. Pode ser gerenciado por um SIGAD, que deve ter capacidade de manter o documento como prova das atividades da instituição que o produziu (ARQUIVO NACIONAL, 2009). Esta afirmação reforça a tese que defende o PEP como documento arquivístico digital, considerando-se que o mesmo busca informações em diferentes bancos de dados que devem ser permanentemente armazenados (CFM, 2008). Infere-se, então, que o PEP incorpora o conceito do ciclo de vida dos documentos, ou seja, ele já nasce com o caráter de guarda permanente apesar de passar pela fase corrente e fase intermediária.

Em sistemas de saúde, grandes quantidades de imagens e dados são processados diariamente para diagnóstico, necessitando de um complexo manejo quando depende do armazenamento de dados. Neste contexto, são incluídas as atualizações de históricos por parte dos profissionais de saúde envolvidos no atendimento de pacientes; testes de laboratório; imagens radiológicas; dados de entrada, alta e transferência; prescrições médicas, dentre outros. Todas essas informações devem ser armazenadas de maneira segura e confiável, permanecendo acessível por tempo indeterminado. As informações devem ser de fácil atualização e

de transmissão rápida e segura. Neste sentido, faz-se necessária a criação de políticas de gestão de preservação em longo prazo.

A bibliografia consultada não apresenta referências a propostas de metadados específica para o uso na preservação e gestão do PEP (sob uma ótica arquivística), no sentido de garantir sua sobrevivência e acessibilidade ao longo do tempo. A única referência encontrada de um esquema de metadados para a área de saúde refere-se ao sistema DICOM¹⁸ (*Digital Imaging and Communication in Medicine*), aplicativo criado com o objetivo de padronizar a visualização de imagens diagnósticas como: radiografias, tomografias, ultrassonografias, dentre outras.

Dziekaniak (2006) aponta a existência de vários padrões de metadados para visualizar imagens médicas, entretanto, o mais utilizado é o sistema DICOM, que facilita a distribuição e o acesso das imagens em redes computacionais.

5.3.2 Esquema de metadados para o uso na gestão e preservação do PEP

O e-Arq Brasil (ARQUIVO NACIONAL, 2009) propõe um conjunto de elementos para a construção de um esquema de metadados, onde buscou-se utilizar, de forma detalhada, alguns destes elementos para propor um esquema de metadados possível de ser utilizado na gestão e preservação do PEP. Para Sayão (2010, p.3), problemas relacionados com a preservação digital de longo prazo só serão resolvidos a partir da identificação de um conjunto de dados e informações, expressos na forma de metadados, que ancorem os processos de gestão da preservação digital.

Na sequência, apresenta-se a proposta de um esquema de metadados possível de ser utilizado na gestão e preservação do PEP.

a) Metadados de Identificação do prontuário

- Identificador do documento: O identificador do documento pode ser constituído de vários elementos como as informações necessárias e que auxilia na identificação de metadados de gestão e preservação do PEP;

¹⁸ Guimarães, 2002; Dziekaniak, 2006; Gessele, 2007;

- número do Prontuário Eletrônico de Pacientes: o número do PEP é o identificador do documento e deve ser único, ou seja, cada paciente recebe um número identificador, gerado de forma automática quando o paciente é cadastrado na instituição de saúde, para evitar a duplicidade. Este elemento pode ser acrescido da data de criação;
 - nome do paciente: deve estar relacionado ao número do prontuário, em determinadas situações o nome deve ser omitido, como em caso do uso para pesquisa;
 - identificador de versão do *software*: registra e identifica informações referentes à versão do *software* que está sendo utilizado, deve estar acompanhado da data e hora da instalação da versão;
 - descrição da doença: para este item, deve ser utilizada a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID). A CID é publicada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), sendo usada globalmente para estatísticas de morbidade e de mortalidade;
 - profissional da saúde responsável pelo preenchimento, neste item deve ser usado o número do registro profissional do responsável pelo preenchimento ou alterações dos dados contidos no PEP. Este elemento é o responsável pela autenticidade e confiabilidade das informações no documento;
 - destinatário: transferência entre clínicas. Este item será obrigatório se aplicável (AO), ou seja, será utilizado se o paciente for transferido de uma unidade de saúde para outro ou transferido de uma clínica para outra, dentro da mesma unidade de saúde;
 - originador: clínica que gerou o documento, este item será obrigatório se aplicável (AO), sua utilização ocorrerá caso o paciente seja transferido de uma unidade para outra (ver item anterior).
- a) Eventos de Gestão
- captura: O e-Arq Brasil (ARQUIVO NACIONAL, 2008, p33) estabelece que a captura é a incorporação de um documento no sistema de gestão arquivística. Pode ocorrer posteriormente ou quando o documento é gerado. No momento em que ocorre a captura, poderão ser incluídos outros metadados como data, hora da produção, da transmissão, dentre outros. Quando ocorre a captura, são estabelecidos os níveis de acesso dos usuários, bem como o prazo de validade dos documentos, seguindo rigorosamente a legislação vigente. Justifica-se o uso de

metadados de captura no PEP, quando o e-Arq Brasil (2008) define que os documentos que exigem captura devem responsabilizar uma organização ou indivíduo por uma ação (no caso do PEP os profissionais de saúde), documentam uma obrigação ou responsabilidade (ver definição do PEP no Capítulo II deste trabalho), devendo estar relacionados à prestação de contas de um órgão ou entidade;

- tramitação: corresponde ao curso do documento desde a produção ou recepção até o cumprimento de sua função administrativa. Também chamado movimentação ou trâmite, a tramitação deve carregar os metadados de data e hora da transmissão, além da situação do trâmite e do recebimento para auxiliar na gestão de documentos.

- abertura: é o registro de abertura de um novo prontuário no sistema de gestão arquivística. Registrar informações tais como data/hora da abertura, responsável pela abertura.

- Classificação: refere-se ao sigilo das informações. Em relação ao PEP, deve-se seguir a legislação vigente, no que se refere ao acesso das informações contidas no prontuário de pacientes.

b) Classe:

- descrição da classe: defende-se a ideia que a descrição da classe seja uma função da comissão permanente de avaliação documental;

- observações: este campo deve ser utilizado para informações complementares. No caso do prontuário de pacientes, pode ser usado para expor pontos relevantes da legislação;

c) Agente:

- nome: refere-se ao nome ou registro no respectivo conselho do profissional, responsável pelo preenchimento das informações;

- Identificador: identifica o usuário

- autorização de acesso: refere-se à hierarquia de senhas que estabelece o nível de restrição de acesso de cada agente;

- credenciais de autenticação: devem estar relacionadas às autorizações de acesso. Podem ser senhas, biometria, sistema de chaves públicas etc;

- relação: relaciona o usuário a um grupo que possui determinados níveis de acesso;

- status do agente: indica se as permissões dos usuários estão ativas ou inativas;

d) Componentes digitais.

- armazenamento: estas informações referem-se à identidade e às características dos componentes digitais que possibilitam a identificação de componentes no sistema de gestão arquivística de documentos, além de apoiar as ações de preservação de documentos digitais;
- ambiente de *software*: deve mostrar a versão do *software* que está sendo utilizado e a data da última atualização. Enquadra-se nesta categoria a versão e o nome do sistema operacional;
- ambiente de *hardware*: deve demonstrar a compatibilidade do *software* com *hardware*, bem como os requisitos mínimos de *hardware* necessários para que o *software* funcione a contento (processador, memória, espaço em disco necessário, etc.), tornar explícito o relacionamento entre componentes digitais;
- relação com outros componentes digitais: possibilita o acesso aos documentos armazenados em outros bancos de dados (exames complementares, imagens radiológicas, etc.) Alguns documentos são formados por diversos componentes digitais relacionados. Estas relações são estruturais.

O quadro 3 apresenta valores possíveis de serem atribuídos em um esquema de metadados, considerando-se sua aplicabilidade.

DESCRIÇÃO	SIGLA	QUANDO UTILIZAR
Obrigatório	O	É obrigatória sua presença
Obrigatório se aplicável	AO	Significa que o elemento é aplicável ou não caso seja útil
Facultativo	F	Deve estar presente sempre que possível, mas não é indispensável
Não se aplica	NA	

Quadro 3 – valores de aplicabilidade em um esquema de metadados (ARQUIVO NACIONAL , 2009)

A partir do e-Arqu Brasil v.1.1 (ARQUIVO NACIONAL, 2009, p125), procurou-se adaptar a ficha de identificação de documentos e elementos de metadados onde se especifica a identificação de cada elemento.

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO DE ELEMENTOS DE METADADOS		aplicabilidade
Designação	Aplica-se a todos os itens 1. Metadados de identificação; 2. Evento de Gestão; 3. Classe; 4. Agente; 5. Componente digital	
Definição	1- Metadados de identificação; Identificador do documento; número do prontuário; nome do paciente; identificador de versão; descrição da doença; profissional de saúde responsável; destinatário; originador;	O OA F
	2- Evento de gestão; captura; tramitação; abertura; classificação;	O F
	3- Classe Observação	
	4- Agente; nome; identificador; autorização de acesso; credenciais de autenticação; relação; status	O F
	5 – componente digital; Armazenamento; ambiente de <i>software</i> , ambiente de <i>hardware</i> ; relação com outros componentes digitais;	O
Nota de aplicação		
Exemplo		

Quadro 4 – ficha de identificação de elementos de metadados.

O quadro 4 apresenta, no item designação, um espaço onde devem ser inseridos os nomes atribuídos aos elementos de metadados. Em definição, as informações que devem ser registradas no elemento de metadados são indicadas. No campo aplica-se, deve-se assinalar conforme o que está estabelecido no quadro 3. O espaço destinado à nota de aplicação deve ser preenchido com itens que

sugiram formas de aplicação dos elementos de metadados. O campo destinado a exemplos deve ser preenchido com elementos que exemplifiquem os metadados.

5.3.3 Sugestões e considerações

Para o e-Arq Brasil (2009), todo documento arquivístico tem que ser relacionado a uma classe¹⁹, para fazer parte de um SIGAD” (ARQUIVO NACIONAL, 2009, p.121). Com base nesta afirmação, defende-se que a definição da classe documental na qual o PEP se enquadra deve ser definida pela Comissão Permanente de Avaliação Documental²⁰. Também se pode afirmar que os metadados servem de apoio a um SIGAD.

Com a elaboração desta proposta de metadados, procurou-se verificar a possibilidade de sua utilização como auxiliar na gestão e preservação do Prontuário Eletrônico de Pacientes. Esta proposta não constitui um modelo acabado, mas uma colaboração para ser discutida entre arquivistas e profissionais de TI, responsáveis pelo desenvolvimento de *software* específico à área de saúde. Só assim, poderá ser tomada uma decisão no que se refere ao desenvolvimento e implementação do esquema de metadados, para uso na gestão e preservação do PEP, no sentido de procurar a integração e compartilhamento de recursos e aplicações.

A grande dificuldade na elaboração de um esquema de metadados está em definir que informações são realmente necessárias à preservação. Ainda assim, procurou-se demonstrar uma adaptação do e-Arq Brasil (ARQUIVO NACIONAL, 2009) dando uma nova face à resolução do Conselho Federal de Medicina, que estabelece a guarda permanente para o Prontuário de Pacientes, produzidos em meios eletrônicos

Uma avaliação deste esquema só poderá ocorrer no futuro, quando for desenvolvida e implementada em partes ou em sua totalidade, desde que adaptada às especificidades de cada instituição de saúde. Neste momento, será possível identificar os dados em excesso e os que podem e devem ser acrescentados.

¹⁹ Classe refere-se aos diversos níveis de agregação do plano de classificação

²⁰ Esta comissão é recomendada pela resolução nº 22 do CONARQ

Neste subcapítulo, baseado no e-Arq Brasil, procurou-se estabelecer aspectos e funcionalidades de esquemas de metadados possíveis de serem utilizados na gestão e preservação das informações contidas no PEP. O próximo subcapítulo será apresentado argumentos que defendem o PEP como memória e patrimônio cultural.

5.4 O PEP como memória e patrimônio documental

“Um dos fenômenos culturais e políticos mais surpreendentes dos anos recentes é a emergência da memória como uma das preocupações culturais e políticas centrais das sociedades ocidentais” (HUYSSSEN, 2000, p.10). A partir desta afirmação, realizou-se um estudo do Prontuário Eletrônico de Pacientes (PEP) como memória e patrimônio cultural, uma vez que o artigo 7º da Resolução 1821/2007²¹, do Conselho Federal de Medicina (CFM), estabelece que este tipo documental deve ser preservado de forma permanente.

Em um primeiro momento, discorre-se sobre o uso da tecnologia e a vulnerabilidade dos documentos digitais. Após, conceitua-se o Prontuário Eletrônico de Pacientes (PEP), procurando defendê-lo como patrimônio cultural. Para tanto, procura-se pautar os estudos em levantamentos bibliográficos referentes aos temas: memória, patrimônio e cultura.

A história cultural e material é um fenômeno de todos os tempos e de todos os lugares, assim sendo, o surgimento do computador pode ser considerado como um marco fundamental da história tecnológica. A tecnologia, segundo Peses (2000, p.189), “se não for controlada pode ser fator determinante no processo histórico.” Não deve ser esquecido que o processo de globalização das comunicações, tem sido facilitado pelo avanço e desenvolvimento das tecnologias da informações, e a *internet* tem propiciado um grande avanço no intercâmbio cultural.

Os computadores foram criados há menos de 70 anos, e a humanidade está necessitando de arqueólogos digitais para decifrar os mistérios dos primeiros *softwares*. Fontes históricas geradas em computadores tendem a desaparecer muito

²¹ Art. 7º Estabelecer a guarda permanente, considerando a evolução tecnológica, para os prontuários dos pacientes arquivados eletronicamente em meio óptico, microfilmado ou digitalizado.

rapidamente, se não for tomada uma atitude referente a estes documentos, em um futuro bem próximo, os mesmos terão que ser tratados como objetos arqueológicos fragmentados. Não se pode esquecer que a Arqueologia trabalha com fragmentos de objetos do passado, da mesma forma que a memória tem sido investigada dessa maneira. Com a despreocupação em preservar a documentação digital, há o risco de se viver uma Era acéfala, ou seja, sem memória.

A tecnologia favorece que um volume grande de documentos e informações seja produzido e transmitido diariamente em suporte digital. A obsolescência de *hardwares* e *softwares*, a deterioração, a vulnerabilidade das mídias ópticas existentes e a falta de *backups*²² têm ocasionado a perda das informações contidas em documentos digitais.

A ameaça do desaparecimento de documentos digitais emerge da própria tecnologia, a qual se confia um grande volume de registros eletrônicos. Parte significativa da memória cultural da sociedade contemporânea está ameaçada de desaparecer. Guy Petherbidge (apud CONWAY, 2001, p16) afirma que:

a perpetuação da sociedade, como estamos acostumados a conceber ou idealizar, depende enormemente da preservação em massa da memória e do conhecimento que acumulamos e armazenamos, na forma de escritos, impressos ou outras formas de registros de símbolos e palavras.

Assim, a introdução de novas tecnologias na economia mundial tem transformado radicalmente a maneira de criar, produzir, distribuir e consumir produtos culturais. Montiel (2003, p.160) salienta que “as telecomunicações e a sua aplicação comercial nas empresas, estão originando o nascimento de novos setores industriais, que obrigam a uma revisão da definição clássica do produto cultural.”

O prontuário de pacientes (tanto no formato tradicional, em papel, como o eletrônico) é um importante documento que, além de servir com fonte de pesquisa na área de saúde, também pode ser utilizado como fonte de pesquisas históricas, sociológicas e arquivísticas. Ele possui atributos que demonstram como é tratada a saúde da população em determinados eventos históricos. Para Withe (Apud GONÇALVES, 1996, p.16), “eventos históricos supõem o uso de formas narrativas

²² **cópia de segurança** de dados de um dispositivo de armazenamento a outro para que possam ser restaurados em caso da perda dos dados originais

para que deles (eventos) se possa construir um sentido, não se tratando, portanto de uma simples descrição fiel dos fatos”.

O prontuário é um documento que guarda um momento, um estágio de vivência, o registro de fatos e eventos da vida e saúde de uma pessoa em uma sociedade. Pode-se afirmar que o Prontuário Eletrônico de Pacientes faz parte da memória patrimonial e cultural de uma pessoa e de uma instituição que é responsável pela manutenção e guarda destes documentos²³.

O PEP faz parte da memória vivida, isto é, não pode ser esquecida, ao contrário de muitas memórias que são comercializadas em massa, que são memórias imaginadas e podem ser esquecíveis. Em relação ao comércio da memória, Adorno (apud HUYSSSEN, 2000, p.25) coloca que “a mercantilização da memória gera apenas amnésia.” Cancini (2003, p. 34) salienta que “existe uma incompatibilidade clássica entre patrimônio e comércio, procurando um caminho que transcenda a mera defesa do valor simbólico dos bens culturais e limite a sua comercialização.”

Ao discorrer sobre o PEP, deve-se salientar que a implantação e a utilização do mesmo envolve não apenas a troca do papel pelo meio eletrônico, mas mudanças de velhos hábitos culturais. Assim sendo, o prontuário tradicional (em papel) é parte integrante do cotidiano nos serviços de saúde. Outro aspecto a ser considerado nesta mudança de paradigma é que as transformações estão ocorrendo de forma repentina. Não havendo um trabalho de conscientização com as pessoas envolvidas no processo, pode-se comprometer a implantação de sistemas informatizados. “O sucesso de um sistema depende mais das pessoas do que da tecnologia” (Red Gardner, apud MARIN, 2003, p.17). Deve-se salientar que mudanças envolvem ideologias culturais e, conseqüentemente, perda de poder. Para Stuart Hall (2006, p14), as mudanças nas sociedades modernas são rápidas e permanentes.

Para evitar resistências e problemas na implantação de sistemas eletrônicos de informação, os usuários devem ser envolvidos ativamente no desenvolvimento do PEP, desta forma, serão minimizadas as resistências as mudanças.

²³ A resolução 1821/2007 do CFM considera que o prontuário do paciente, em qualquer meio de armazenamento, é propriedade física da instituição onde o mesmo é assistido – independente de ser unidade de saúde ou consultório – a quem cabe o dever da guarda do documento. Que os dados ali contidos pertencem ao paciente e só podem ser divulgados com sua autorização ou a de **seu** responsável, ou por dever legal ou justa causa;

Mudança de comportamento: estar convencido da necessidade de mudar e aceitar incorporação de novos recursos não quer dizer comportamento alterado. Sistemas que interferem nos hábitos rotineiros das pessoas, em geral não são bem aceitos ou demoram algum tempo para serem aceitos, exigindo, portanto, envolvimento e constante treinamento e ensino. (MARIM, 2003, p. 29)

Quando o PEP é defendido como patrimônio cultural, deve-se destacar a posição de Gonçalves (1996, p.63) que classifica cultura como patrimônio, partindo do pressuposto “que alguém algum sujeito individual ou coletivo, esteja agindo em relação a ela (cultura) como se fosse uma propriedade”.

Para a UNESCO, cultura é “o conjunto de características espirituais materiais, intelectuais e emocionais que definem um grupo social (...) engloba modo de vida, os direitos fundamentais da pessoa, sistemas de valores, tradições e crenças” (UNESCO, 2002,p. s/n).

Sampaio (2003, p43 e 44) salienta que cultura terá diferentes conceitos em diferentes momentos históricos; no final do século XVIII, cultura é (...) “aquilo que informava o modo de vida de determinados grupo social”; no século XIX ela é tratada como produto de uma ordem social mundial; no século XX passa a ser tratada” como sistema ou sistemas de significação, mediante o qual ou os quais, uma dada ordem social é comunicada, vivida, reproduzida, transformada e estudada.”

Gonçalves (1996, p.23) coloca que os objetos que vem a integrar patrimônio cultural têm o propósito de “servirem como sinais diacrítico das categorias e grupos sociais que venham representar.” Por outro lado, o mesmo autor destaca que “patrimônio histórico e artístico é visto como objeto de conhecimento profissional” (1996, p 44).

Rodrigo de Melo Franco (apud GONÇALVES 1996, p.65) “salienta que para um bem cultural ser reconhecido como patrimônio ele deve passar pelo processo de tombamento”. O Prontuário Eletrônico de Pacientes, devido ao seu conteúdo e à legislação vigente, é considerado patrimônio de uma pessoa e da instituição que o gerou, sem necessitar passar pelo processo de tombamento. Acredita-se que a própria legislação seja o processo de tombamento garantindo a preservação desta espécie documental.

Aloísio Magalhães (apud GONÇALVES 1996 p.109) ajuda a reforçar estes argumentos quando coloca que “bens culturais são partes integrantes da vida

cotidiana de segmentos da sociedade brasileira,” onde são incluídos objetos e atividades que fazem parte do contexto sócio cultural específico, estes bens são produzidos pelo povo e, portanto, devem ser considerados como” fonte de autenticidade”.

O rápido desaparecimento dos documentos digitais ocasiona uma grande perda em relação ao patrimônio documental. Precisam ser encontrados meios que garantam o acesso futuro das informações contemporâneas contidas no PEP. Há recursos que podem ser utilizados para recuperar informações digitais perdidas. No entanto, é grande a probabilidade de serem perdidas algumas características dos documentos digitais. Assim sendo, “o patrimônio jamais é resgatado em sua totalidade e integridade (...)” (GONÇALVES, 1996, p 112). Como o PEP é um tipo documental que contém informações concernentes à saúde e à vida de uma pessoa, não se deve correr o risco de perder a contextualização destes dados.

Muitas vezes, na tentativa de recuperação de documentos perdidos, só se consegue fragmentos dos “objetos digitais”²⁴ que necessitam ser cuidadosamente resgatados e preservados, devido à constante ameaça de desaparecimento. Considera-se que “O patrimônio é uma vasta coleção de fragmentos, na medida em que seus componentes são descontextualizados, retirados dos seus contextos originais (...)” (GONÇALVES, 1996 p.112).

5.4.1 Considerações finais

O Prontuário Eletrônico de Paciente (PEP) faz parte de uma coleção de documentos (dossiê) que devem ser preservados como “patrimônio cultural”, por ser a representação da saúde de grupos sociais pertencentes a uma sociedade e a uma região, como também representante dos investimentos e políticas públicas em saúde.

²⁴ Para Ferreira um objeto digital pode ser definido como todo e qualquer objeto de informação que possa ser representado através de uma sequência de dígitos binários. Documentos de texto, fotografias digitais, diagramas vetoriais, bases de dados, sequência de vídeo e áudio, modelos de realidade virtual, páginas WEB e aplicações de software são apenas alguns exemplos do que se pode considerar um objeto digital

No Brasil, grupos de intelectuais ligados ao SPHAN possuem autoridade para definir o que seja patrimônio cultural. Acredita-se que quando o assunto é o PEP esta autoridade é constituída pelo CFM (Conselho Federal de Medicina) e a SBIS (Sociedade Brasileira de Informática em Saúde). Em conjunto, estas duas instituições publicaram a Resolução 1821/2007, que estabeleceu normas técnicas para o uso e manutenção do prontuário médico em meio eletrônico, estabelecendo que as informações constantes neste tipo documental sejam de guarda e preservação permanente.

Por ser multiprofissional e não ser assunto exclusivo de médicos, defende-se a ideia que outras instituições deveriam envolver-se na elaboração de legislações referentes ao PEP, como é o caso do COFEN (Conselho Federal de Enfermagem), o COFITO (Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia ocupacional), o Arquivo Nacional através da Câmara Setorial de Arquivos Médicos, dentre outras instituições que representam categorias profissionais envolvidas na assistência prestada à saúde de uma pessoa. Juntas, estas instituições poderão definir metas que possibilitem a preservação de informações para a posteridade.

Para os pesquisadores do futuro, a prova documental será a essência da interpretação do significado histórico e cultural da sociedade contemporânea. Desta forma, o valor do PEP, como memória e patrimônio, gera a ideia da criação de museus de *hardware* e *software*, para que, no futuro, se consiga acessar os documentos ou arquivos contemporâneos. Ao contrário da arqueologia, que trabalha com fragmentos históricos, estes museus teriam a função de auxiliar os pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento humano a encontrarem instrumentos necessários para resgatarem, de forma contextualizada, a memória documental.

CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo principal instigar e definir os requisitos necessários para a implantação de um sistema de PEP no Hospital Universitário de Santa Maria. Procurou-se pautá-lo sob uma visão arquivística, aliando o uso da teoria ao prontuário eletrônico de pacientes.

O grande obstáculo encontrado na realização da pesquisa foi a carência bibliográfica que relacionasse o estudo do prontuário eletrônico de pacientes à arquivística e à área de patrimônio cultural. Outra dificuldade foi encontrar literatura específica e atualizada sobre arquivos médicos. Neste contexto, espera-se que este trabalho lance um conjunto de ideias capazes de colaborar com a comunidade acadêmica, tornando-se uma referência no estudo de arquivos médicos e do prontuário eletrônico de pacientes.

Primeiramente, procurou-se Identificar estratégias de preservação que contemplem o contexto tecnológico e ofereçam a confiabilidade do PEP.

Para que o contexto tecnológico seja preservado, constatou-se que são necessárias habilidades e competências técnicas e intelectuais aos profissionais de arquivo, para que enfrentem os desafios relacionados à preservação de tecnologias utilizadas na produção de documentos eletrônicos ou digitais.

Quanto aos princípios ligados à preservação, integridade e autenticidade do PEP, foram resgatados preceitos relacionados à diplomática contemporânea e nos princípios estabelecidos no projeto INTERPARES que baseiam seus estudos na confiabilidade e autenticidade de documentos eletrônicos de guarda permanente. Sendo assim, procurou-se defender a adequação do PEP com a linha de pesquisa do projeto INTEPARES.

Também pode ser verificado que o uso de chaves públicas, assinatura digital e biometria são importantes ferramentas aliadas da diplomática contemporânea, uma vez que as mesmas garantem a autenticidade e confiabilidade de documentos digitais.

Constatou-se que a gestão de documentos eletrônicos é uma garantia de acesso aos arquivos médicos, bem como favorece para que o PEP seja enquadrado em princípios arquivísticos como a teoria das três idades, autenticidade e confiabilidade. Já os sistemas de GED devem ser ferramentas imprescindíveis na

solução de problemas relacionados às áreas físicas, destinada aos atuais arquivos de prontuários de pacientes.

Pode-se afirmar que o CRM digital, aos moldes da ICP- Brasil, será a ferramenta essencial para a implantação de um sistema de PEP e o abandono do uso dos tradicionais prontuários formato papel no HUSM.

Nas visitas realizadas a duas instituições que já possuem experiência na utilização do Prontuário Eletrônico de Pacientes, pode ser observado que a primeira instituição desenvolveu um modelo próprio de PEP, descumprindo preceitos estabelecidos pelo CFM/SBIS. A segunda instituição utiliza um modelo de PEP certificado pelo CFM/SBIS. Porém, pode ser observado que, mesmo sendo duas instituições diferentes, a implantação de um sistema de PEP é uma tarefa difícil e complexa, que deve envolver profissionais de várias áreas do conhecimento humano.

Em relação ao Google Health, que pode ser considerado um PEP de uso popular, conclui-se que é um modelo que não obedece aos preceitos estabelecidos na resolução 1821/2009 do CFM/SBIS, como também desconhece preceitos relacionados à autenticidade e confiabilidade das informações.

Políticas públicas para desenvolvimento de PEP estão acontecendo. O Governo brasileiro está investindo no desenvolvimento de um Prontuário Eletrônico único para todos os Hospitais Universitários do país, chamado AGHU. Trata-se de uma das maiores experiências em desenvolvimento de *software* para área de saúde e tem despertado o interesse de outras instituições, inclusive de governos de países do MERCOSUL.

No AGHU, vêm ocorrendo iniciativas em relação ao desenvolvimento do *software*, porém, não se observa a participação de arquivistas, enquanto profissionais da informação, envolvidos no projeto. Infere-se que nem o arquivo nacional, através da câmara técnica de arquivos médicos, tem demonstrando interesse em participar deste grande projeto. A importância da participação de arquivistas justifica-se porque estes profissionais apresentam experiência em preservar e proporcionar o acesso às informações disponíveis em diferentes suportes. Arquivistas e profissionais de TI devem se unir para a construção de metodologias que auxiliem na preservação e no acesso dos dados contidos no PEP, bem como para garantir a confiabilidade das informações.

O projeto AGHU não é a primeira tentativa de implantação de um sistema de PEP no HUSM. Outras iniciativas já foram tentadas, mas não tiveram sequência, em função da resistência de alguns profissionais e por falta de continuidade dos autores e desenvolvedores do sistema.

Verifica-se que o desenvolvimento de um sistema de PEP, que atenda todas as exigências estabelecidas pela legislação, é um desafio muito difícil de ser alcançado. Instituições como o Hospital de Clínicas de Porto Alegre levaram mais de 20 anos até alcançar o estágio da não utilização do prontuário em suporte papel. Contudo, mesmo alcançando o nível desejado, que é o prontuário exclusivamente digital, tem-se a consciência que, durante muito tempo, instituições de saúde terão que conviver com os dois tipos de prontuários, frustrando as expectativas dos gestores que acreditavam que, com a implantação do PEP, áreas destinadas a arquivo poderiam ser utilizadas para outros fins.

O produto do mestrado profissionalizante foi a elaboração da proposta de um conjunto de metadados com potencial de uso em Prontuários Eletrônico de Pacientes. Sendo assim, buscou-se analisar e identificar na bibliografia os metadados que possuem potencial de uso na gestão e preservação do PEP tendo como base o e-ARQ Brasil. A elaboração desta proposta não deve ser uma ideia acabada, deve ser amplamente discutida pela comunidade acadêmica antes de sua utilização parcial ou total. Ressalta-se que os metadados são considerados a chave à preservação das informações de documentos digitais.

Com base em fontes bibliográficas, procurou-se estudar e analisar o PEP enquanto patrimônio cultural e fonte de pesquisa na área de saúde, bem como objeto para estudo de historiadores, sociólogos, arquivistas e profissionais da tecnologia da informação. O PEP deve ser tratado como memória e patrimônio cultural de uma pessoa, de uma instituição e de uma sociedade.

Conclui-se que a estrutura dos serviços de arquivos médicos, na maioria das instituições de saúde nacionais, ainda é a mesma proposta pela Dra Lourdes Carvalho em 1943, quando foi criado o primeiro SAME no Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo. Por conseguinte, com a implantação do PEP e o uso de novas tecnologias em saúde, devem forçar mudanças culturais em relação a estas estruturas. Como o prontuário é do paciente, a sigla SAME deverá ser substituída, porque ela designa arquivo médicos e não arquivos de prontuário pacientes.

Verificou-se que em um dos hospitais visitados a situação já mudou. O arquivo médico foi separado dos serviços que tradicionalmente compõem o SAME. O registro de paciente, internações, marcação de consulta passaram a fazer parte do SAP (Serviço de Atendimento do Paciente.). Ao SAME competem as atividades relacionadas ao prontuário de pacientes e ao PEP.

No HUSM, com a implantação do PEP, a estrutura do SAME deverá passar por grandes transformações. Serviços como o registro de pacientes devem desaparecer, considerando-se que suas atividades poderão ser desempenhadas no serviço de internação e marcação de consultas, e que o número do prontuário será gerado pelo próprio sistema. O serviço de arquivo deverá preocupar-se com atividades relacionadas a documentos que devam compor o prontuário, bem como ao arquivamento e ao acesso das informações.

As mudanças são inevitáveis, cabe à Comissão Permanente de Avaliação de Documentos, à Comissão de Revisão de Prontuários, à gerência do SAME e à direção do Hospital decidir qual a melhor estratégia.

Quanto às funções das Comissões, aspectos semelhantes (revisão e avaliação) são observados. Com a implantação do Prontuário Eletrônico no Hospital Universitário de Santa Maria, as comissões terão que desempenhar papel de fundamental importância nas tomadas de decisões.

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 favorecem para aumentar o nível de satisfação dos profissionais envolvidos no atendimento do paciente, patrocinando mudanças culturais necessárias.

Outro ponto de destaque nesta pesquisa são as contradições existentes nas resoluções do CFM, que tratam a mesma tipologia documental, porém, em suporte diferente, de forma desigual. A resolução 1821/2008 estabelece o prazo de 20 anos para a eliminação de prontuários em suporte papel e determina a guarda permanente para prontuário armazenado em suporte eletrônico ou digital.

No caso da eliminação do prontuário em suporte papel, a referida resolução não estabelece a forma como deve acontecer. Contudo, arquivistas devem defender

o estabelecido na lei 8159/1991 que, no artigo 9º, estabelece que as eliminações de documentos públicos só ocorram com a autorização da instituição arquivística na sua esfera de competência. O artigo 25 da mesma lei estabelece que sejam responsabilizados penal, civil e administrativamente quem destruir documentos de interesse público e social. Muitos prontuários possuem o interesse social. Este fato pode ser comprovado no HUSM e em outras instituições visitadas, quando pessoas que passaram por um processo de adoção, procuram os arquivos de prontuários de pacientes em busca de informações referentes aos pais biológicos. Muitas vezes, este fato ocorre após mais de 20 anos do último registro

Defende-se a ideia que se a instituição decidir sobre a eliminação dos prontuários de pacientes, isso só ocorra se este tipo de documento fizer parte do código de classificação e da tabela de temporalidade.

Em relação ao uso da teoria arquivística nos arquivos médicos, confere-se que a Resolução 1331/89, do CFM, colocava o prontuário de pacientes na teoria das três idades. Isso ocorria quando era estabelecido o prazo de 10 anos para que o prontuário fosse substituído por outro método de preservação das informações.

No período de dez anos estabelecidos pela resolução, pode ser considerado que o prontuário estaria na fase corrente e intermediária. Após, ele passaria para a fase permanente. Infelizmente, esta resolução foi revogada pela resolução 1639/2002, por sua vez, revogada pela 1821/2008.

Averigua-se que todas as resoluções estudadas referentes aos prontuários de pacientes a 1331/89 é a que mais se aproximou dos preceitos arquivísticos.

Realizou-se algumas reflexões defendendo o Prontuário de Pacientes e o PEP como ferramenta de recuperação e preservação da memória de uma sociedade, bem como objeto para estudo de pesquisadores da área de saúde, ciência da informação, arquivistas, historiadores e sociólogos.

A importância histórica do prontuário foi constatada em uma das visitas realizadas, onde os primeiros registros de pacientes foram realizados em livros escritos em alemão, língua falada pelos fundadores da instituição. Hoje, estes registros fazem parte do centro histórico do hospital.

Percebe-se que a experiência em preservar documentos tradicionais, produzidos em formato papel é muito grande, todavia, a preservação de documentos digitais é um desafio a ser enfrentado. Sendo assim, devem ocorrer transformações no saber arquivístico. Mudanças iniciam com a troca do suporte físico para o lógico,

ou do concreto para o abstrato, provocando uma revolução nos tradicionais conceitos até então utilizados.

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. Neste contexto, acredita-se que a participação de profissionais de arquivo seja de fundamental importância. Para tanto, arquivistas enquanto profissionais da informação devem estar preparados para enfrentar uma nova realidade. A mudança do suporte papel para o digital envolve o conhecimento e o estudo de tecnologias modernas, proporcionando novos questionamentos que venham a enaltecer o caráter científico da arquivologia.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. F. B.. **A Metodologia de Disseminação da Informação Geográfica e os Metadados**. (Tese de Doutorado). Rio de Janeiro: Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza – UFRJ, 1999

Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Nota: Caderno de Conteúdos e Atividades 5º período de Análise e Desenvolvimento de Sistemas (apostila). Curitiba: Fundação Universidade do Tocantins; EADCON.

Aplicativo de gestão para hospitais universitários – **AGHU**. <<http://aghu.mec.gov.br>>. Acessado 13 março de 2010.

Aplicativo de gestão para hospitais universitários – **AGHU. Manual de treinamento**. Vol1 módulos Pacientes e internações. MEC/ HCPA. Porto Alegre. RS. 2010.

ARQUIVO NACIONAL (BRASIL). **RESOLUÇÃO Nº 22**, DE 30 DE JUNHO DE 2005, CONARQ. Disponível em <http://www.arquivosnacional.gov.br>

ARQUIVO NACIONAL (BRASIL) - Conselho Nacional de Arquivos. **Modelo De Requisitos Para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos e-ARQ Brasil** (versão 1.1). Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos. Rio de Janeiro: 2006. Disponível em: <http://www.arquivosnacional.gov.br/conarq/cam_tec_doc_ele/index.asp>. Acesso em: 20 agosto. 2009.

ARQUIVO NACIONAL (BRASIL) – Conselho Nacional de Arquivos. **Classificação temporalidade e destinação de documentos de arquivo relativo às atividades meio da administração pública**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2001

ARQUIVO NACIONAL (BRASIL) – Conselho Nacional de Arquivos. **legislação arquivística brasileira**. Rio de Janeiro: CONARQ, 2010. Disponível em: <http://www.arquivosnacional.gov.br/conarq/cam_tec_doc_ele/index.asp>

ARQUIVO NACIONAL (BRASIL) – Conselho Nacional de Arquivos. **Dicionário brasileiro de terminologia arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005. (Publicações Técnicas, nº 51).

ARQUIVO NACIONAL (BRASIL) – Conselho Nacional de Arquivos.. Rio de Janeiro 2010. Disponível em <http://www.conarq.arquivionacional.gov.br> acessado em 20 de julho de 2010.

ASSOCIAÇÃO DOS ARQUIVISTAS BRASILEIROS. **Código de Ética arquivista**. Disponível em < <http://www.aab.org.br/>>. Acessado em 12 de outubro de 2009.

BARTALO, L.; MORENO, N. (organizadoras). **Gestão em Arquivologia: abordagens múltiplas**. Londrina: Editora Universidade Estadual de Londrina (EDUEL), 2008.

BELLOTTO, H.. **Como Fazer Análise Diplomática e Análise Tipológica de Documentos de Arquivo**. Projeto como fazer vol8. São Paulo: Arquivo do estado de São Paulo, 2002.

_____. **Arquivos Permanentes: Tratamento documental**. Rio de Janeiro: Editora: FGV, 2006

BERWANGER, A. R., Leal, J. E. F. **Noções de Paleografia e de Diplomática**. 3 ed Revista ampliada. Santa Maria: Editora UFSM., 2008.

BODÊ, E. C. **Preservação de Documentos Digitais: O Papel dos Formatos de Arquivo** (Dissertação de Mestrado). Brasília: CID/Unb, 2008.

BRASIL, **Gestão de Segurança da Informação nº 1**, Conselho de Defesa Nacional. DOU, 18 de junho 2008. Disponível em <<http://www.notadez.com.br/content/noticias.asp?id=64866>>

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988: atualizada até a Emenda Constitucional n. 20, de 15-12-1998. 21. Ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

BRASIL. ARQUIVO NACIONAL. **Gestão de Documentos: Conceitos e Procedimentos Básicos**. Publicações técnicas, Rio de Janeiro. 1995.

BRASIL. **Código Civil**. 46. ed. São Paulo: Saraiva, 1995.

BRASIL. **Estatuto da criança e do adolescente**. DOU. 16 de julho de 1990 e retificado no DOU de 27 de setembro de 1990

BRASIL. **Medida provisória 2.200**. Institui a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileiras - ICP-Brasil, e dá outras providências. DOU. de 29.junho.2001.

Canclini, N. G. **Reconstruir políticas de inclusão na América Latina**. In Políticas culturais para o desenvolvimento: uma base de dados para a cultura. Brasília: UNESCO Brasil, 2003.

CASTRO, A. M., CASTRO, A. M. e, GASPARIAN, D. M. C. **Arquivos: Físicos e Digitais**. Brasília: Thesaurus, 2007.

CONSELHO FEDERAÇÃO DE MEDICINA (Brasil).. **Manual de Certificação para sistemas de registros eletrônico em saúde (S-RES)**. (versão 3.3) [S.l]: Sociedade Brasileira de Informática em Saúde. Conselho Federal de Medicina, 2009. Disponível em <[HTTP://www.sbis.org.br/certificacao/Manual_Certificacao_SBIS-CFM_2009_v3-pdf](http://www.sbis.org.br/certificacao/Manual_Certificacao_SBIS-CFM_2009_v3-pdf)>. Acessado em 15 de novembro de 2010.

- CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (Brasil). **Resolução nº1638** de 10 de julho de 2002. Brasília: D. O. U., 10 de jul. 2002. Seção1, p125-5
- CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. (Brasil). **Resolução nº1331** de 21 de setembro de 1989. Brasília: D.O.U., de 25 setembro de 1989 P. 17145..
- CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. (Brasil). **Resolução nº1639** de 10 de julho de 2002. Brasília: D. O. U., 10 de jul. 2002. Seção1, p125-5
- CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. (Brasil). **Resolução nº1821** de 11 de julho de 2007. Brasília: D. O. U., 23 nov.. 2007 seção1 p.252.
- CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. (Brasil). **Novo código de ética medica** Brasília: D. O. U., 24 setembro 2009, seção1 p.90..
- CONWAY, P. **Preservação no universo digital**. Rio de Janeiro: Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos. 2 ed.: Arquivo Nacional 2001.
- 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**. Dissertação. (mestrado em engenharia elétrica), Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2001.
- COUTURE, C. A funcion valoración em La archivística ontemporánea: uma sinergia entre varias cinsideraciones compementarias. **Tabula**, [Revista de Archivos de Castilla y Leon], Salamanca, n.6, p.23-49.
- CARVALHO, L. F.. **Serviço de arquivo médico e estatística de um hospital**. São Paulo: LTR edições. 1973.
- DURANTI, L.. **Diplomática**: usos nuevos para uma antiga ciência. 1º edición em castellano. Trducción y presentación de Manuel Vásquez.Carmona: S&C ediciones, 1996.
- DZIEKANIAK, G. **Mapeamento do uso de padrões de metadados por comunidades científicas**. Rio Grande: Biblos, 2009.
- FERREIRA, M. I. **Introdução à Preservação Digital**. Conceitos, estratégias e actuais consensos. Minho Portugal:Edição Eletrônica, Escola de Engenharia da Universidade do Minho. 2006.
- FLORES, D.. **Gestão de Documentos Eletrônicos- GDE**. Universidade Federal de Santa Maria. Disponível em <<http://www.melteixeira.com.br/index.php>> acessado em 11 de julho de 2010.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

GONÇALVES, J. R. S.. **A Retórica da Perda**: os discursos do patrimônio cultural no Brasil. Rio de Janeiro: UFRJ/MinC – IPHAN., 1996.

Google Health. <<https://health.google.com/health/p/?pli=1#page=summary&profile.>> acessado 13 de março de 2011.

GUIMARÃES, R. R., **Conversão de imagens do Formato DICOM visando inter-operacionalidade de sistemas através da WEB**. (Dissertação de mestrado). Porto Alegre: UFRGS, 2006.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. 6ª Ed. Rio de Janeiro. DP&A editora. 2001.

HOSPITAL DE CLÍNICAS D PORTO ALEGRE -. **Manual do Prontuário de Paciente**. 2.ed. Porto Alegre: HCPA, 2002..

HUYSEM, A.. **Seduzido pela memória** Tradução Sergio Alcides. Rio de Janeiro: Aeroplano editoras, Universidade Candido Mendes. Museu de Arte Moderna., 2000.

IKEMATU, R S. **Gestão de Metadados**: Sua Evolução na Tecnologia da Informação Metadata Management: It's Evolution in Information Technology DataGramZero - Revista de Ciência da Informação - v.2 n.6 dez/01.

INNARELI, H. C. **Preservação de documentos Digitais**: Confiabilidade de Mídias CD-ROM E CD-R. Dissertação (Mestrado de engenharia Mecânica) – Universidade Federal de Campinas, Campinas, 2006.

LACOMBE, C. **Projeto interpares: entrevista com luciana Duranti** Interpares project: interview with Luciana Duranti. Salvador: Ponto de Acesso, v. 3, n. 1, p. 82-91, abr. 2009. www.pontodeacesso.ici.ufba.br

LOHR S. **Google and Microsoft Look to Change Health Care**, <http://www.nipcweb.com/Google_Microsoft_Health_Care.pdf>, 2007, acessado em 20 de maio de 2010.

LOPES, L. C., **A gestão da Informação**: as organizações, os arquivos e a informática aplicada. Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1997.

LUCCA, G.. **Metadados para um sistema de gestão eletrônica de documentos arquivístico**. Arquivistica.net: Vol. 2, N° 1 Rio de Janeiro - 2006 > Disponível em <http://www.arquivistica.net/ojs/viewarticle.php?id=54>. Acessado 25 de março de 2009.

LUIZ, A. M. C.. **Prontuário médico** - prontuário eletrônico documento de ajuda ou condenação? Prova verossímil de defesa? Uerj – ceped – Centro de Estudos e Pesquisa no Ensino do Direito. Rio de Janeiro – Disponível em < [http://www.hgb.rj.saude.gov.br/ciencia/enfermage />](http://www.hgb.rj.saude.gov.br/ciencia/enfermage/). Acesso em 05 de outubro de 2010.

Manual de organização de serviço de arquivo médico e estatística de um hospital. 2. ed. Associação Americana de Hospitais. São Paulo, 1972.

MARIN, H. de F.; MASSAD, E.; A.; N.ETO, R. S.. **O prontuário eletrônico do paciente na assistência, informação e conhecimento médico** /. Disciplina de Informática Médica Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo São Paulo – São Paulo ;, 2003.

MENESES, U. B.. **Memória e cultura material documentos pessoais no espaço público.** Seminário internacional sobre arquivos Pessoais, São Paulo: CPDOC/FGV- IEB/USP, 1997.

MEZZOMO, A.. **Serviço do Prontuário do Paciente, organização técnica.** São Paulo: 4 ed., Câmara brasileira do livro. 1991.

MITCH, W. Google ou Microsoft: quem está na frente. <<http://www.itweb.com.br/noticias/index.asp?cod=64535>>. Acessado em 20 de fevereiro 2011.

MONTIEL, E. . **A comunicação no fomento de projetos culturais para o desenvolvimento.** In Políticas culturais para o desenvolvimento: uma base de dados para a cultura. Brasília: UNESCO Brasil, 2003.

MORENO,N. **Gestão documental ou gestão de documentos:** trajetória histórica..In. Gestão em Arquivologia: abordagens múltiplas. Londrina: Editora Universidade Estadual de Londrina (EDUEL), 2008.

MUNK, S., **Organização e Funcionamento dos serviços de registros e informações em saúde.** IN. Registros de saúde volume1. Escola Politécnica de saúde Joaquim Venâncio. Rio de Janeiro: FIOCRUZ., 1999.

NETO, C. E. S., et all. **Letramento digital:** um novo desafio acadêmico para o arquivista. Salvador: Ponto de Acesso, v. 3, n. , p. 385-406, dez. 2009.

Organização e Funcionamento dos serviços de registros e informações em saúde. Registros de saúde volume1. Escola Politécnica de saúde Joaquim Venâncio. Rio de Janeiro: FIOCRUZ., 1999.

PAES, M. L.. **Arquivos:** teoria e prática. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 3 ed. 1997.

PAZIN, R. A.. **Indexação de multimeios.** 2. ed. UFPR, Curitiba, 1996.

PINTO, V. P., **prontuário eletrônico do paciente: documento técnico de informação e comunicação do domínio da saúde**. Encontros Bibli—Revista Eletrônica e Ciências da Informação, nº 21. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2006.

RAFAEL, G.. **Busca De Imagens Baseada No Conteúdo: Aplicação em Imagens Médicas**. (Trabalho de Conclusão de Curso, Ciências da Computação — Bacharelado) Blumenau: UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU, 2007.

RICHTER, E. I. S., **Patrimônio Cultural**, in textos de arquivologia. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 1997, pg. 65-74.

RIEGL, A.. **El culto moderno a los monumentos**. Caracteres y origen. Madrid: Visor distrm S.A, 1987.

RODRIGUES, A. C.. **Diplomática contemporânea como fundamento metodológico da identificação de tipologia documental em arquivos**. Tese (Doutorado em História Social), São Paulo: USP, 2008.

RONDINELLI, R. C.. **Gerenciamento arquivístico de documentos eletrônicos**. Rio de Janeiro: 4ed .FGV, , 2005.

RUSEAU, J.Y.; COUTURE, C. **Os fundamentos da disciplina arquivística**. Lisboa: Nova Enciclopedia, 1998

SAMPAIO, H.. **A experiência do artesanato solidário**. In Políticas culturais para o desenvolvimento: uma base de dados para a cultura. Brasília: UNESCO Brasil, 2003.

SANTOS, V. B. (Organizador.); INARELLI, H. C.; SOUZA, R. T. **Arquivística temas contemporâneos: Classificação, Preservação Digital, Gestão do conhecimento**. Brasília, DF: SENAC, 2007.

SAYÃO, L. F. **Uma outra face dos metadados: informações para a gestão da preservação digital**. Florianópolis: Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf., v. 15, n. 30, p.1-31, 2010.

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

SILVA, S. C. A.. **Preservação da Informação Arquivística Governamental nas Políticas Públicas do Brasil**. Rio de Janeiro: Associação dos Arquivistas Brasileiros (AAB), 2008.

SOUNIS, E.. **Organização de um serviço de arquivo médico e estatística. SAME**. São Paulo: 2 ed revisão ampliada. Icone editora, 1993.

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. (dissertação). Porto Alegre: UFRGS, 1996.

THOMAZ, K. P. **Gestão e preservação de documentos eletrônicos de arquivo: Revisão de Literatura** – Parte 2. Vol. 2, N° 1 Rio de Janeiro: Arquivistica.net - 2006. Disponível em <www.arquivistica.net/ojs/viewarticle.php?>

TRIVINOS, A. N.. **Introdução à Pesquisa em ciências Sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo; Atlas, 1987.

UNESCO. **Declaração universal sobre a diversidade cultural**. UNESCO Brasil, 2002. Disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127160por.pdf>

ZEN E.; et al.. **Melhora da Produtividade no uso do Prontuário Eletrônico do Paciente Utilizando a Engenharia da Usabilidade**. Anais XXVIII congresso da SBPC, SBPC 2008.

ZEN, E.. **Influência da Usabilidade Para melhora da Produtividade no uso de prontuário eletrônico do paciente no centro de cardiologia do HUSM**. (Dissertação de mestrado). Santa Maria: UFSM – CT – Programa de Pós-Graduação em engenharia de produção. 2008.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Formulário de coleta de dados

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PATRIMÔNIO CULTURAL
MESTRADO PROFISSIONALIZANTE
FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS**

Desenvolvimento do <i>software</i> () desenvolvimento Próprio () desenvolvimento Terceirizado		Formação do Profissional responsável pelo SAME:	
Nome da empresa desenvolvedora do <i>software</i> :			
Obs. relevantes sobre o <i>software</i> : (certificado sbis, ambulatorial ou geral, etc)			
Principais Características			
Prescrição Médica e (características funcionamento)	Prescrição de Enfermagem e (características funcionamento)	Registro (Observar a transição do tradicional para o digital)	
Princípios arquivísticos			
Teoria das três idades	Autenticidade	Confiabilidade	

Aspectos relacionados à segurança da informação		
Garantia de segurança da SBIS	Uso de Assinatura Digital	Tempo de Guarda
Resistência dos usuários ao uso do sistema		
Ambiente de TI (Tecnologia da Informação)		
Políticas de Backup	Quantos sistemas existem e potencial de integração destes sistemas	
Observações:		