

UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS - UFGD
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO
PÚBLICA EM REDE NACIONAL

A TECNOLOGIA COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO HOSPITALAR: UMA
PROPOSTA DE DIGITALIZAÇÃO DE PRONTUÁRIOS MÉDICOS NO HU-
UFGD

THAISA PASE MACHADO

DOURADOS - MS

2016

THAISA PASE MACHADO

**A TECNOLOGIA COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO HOSPITALAR: UMA
PROPOSTA DE DIGITALIZAÇÃO DE PRONTUÁRIOS MÉDICOS NO HU-
UFGD**

Trabalho de Conclusão Final apresentado ao Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional da Universidade Federal da Grande Dourados (PROFIAP/UFGD), como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração Pública.

Orientadora: Profa. Dra. Elisangela Alves da Silva Scaff

DOURADOS – MS

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

P278t Pase, Thaisa

A tecnologia como instrumento de gestão hospitalar: proposta de digitalização de prontuários no HU-UFGD / Thaisa Pase – Dourados: UFGD, 2016.

85f. : il. ; 30 cm.

Orientadora: Elisângela Alves da Silva Scaff

Dissertação (Mestrado em Administração Pública) - Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia, Universidade Federal da Grande Dourados.

Inclui bibliografia

1. Gestão Hospitalar. 2. Prontuários Médicos. 3. Digitalização de Documentos. 4. Administração Pública. I. Título.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

©Direitos reservados. Permitido a reprodução parcial desde que citada a fonte.

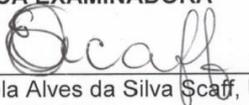
THAISA PASE MACHADO

*A TECNOLOGIA COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO HOSPITALAR: UMA PROPOSTA DE
DIGITALIZAÇÃO DE PRONTUÁRIOS MÉDICOS NO HU-UFGD*

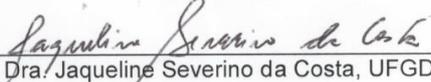
Trabalho de Conclusão Final apresentado como exigência para a obtenção do título de Mestre em Administração Pública, à banca examinadora, no Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional – PROFAP – Universidade Federal da Grande Dourados, sendo considerado aprovado.

Dourados (MS), 23 de agosto de 2016.

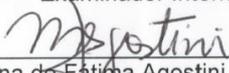
BANCA EXAMINADORA



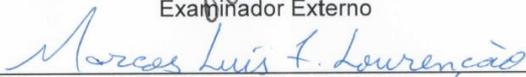
Profa. Dra. Elisângela Alves da Silva Scalf, UFGD – Dourados/MS
Orientadora



Profa. Dra. Jaqueline Severino da Costa, UFGD – Dourados/MS
Examinador Interno



Profa. Dra. Morgana de Fátima Agostini Martins, UFGD – Dourados/MS
Examinador Externo



Marcos Luis Faleiros Lourenção, HU-UFGD - Dourados/MS
Membro Técnico

Dedico este trabalho à minha filha, Laura: coragem, motivação, alegria e fé. Todas as minhas medalhas são para ti, é um privilégio ser sua mãe.

À minha mãe, Nelci, pelo amor incondicional, por todo o suporte e incentivo.

Ao meu pai, Sérgio, pelos conselhos, ensinamentos e presença.

AGRADECIMENTOS

À Deus, por permitir a realização deste trabalho.

Agradeço à minha filha e aos meus pais, por inspirarem e apoiarem essa conquista.

À professora orientadora, Dra. Elisangela Alves da Silva Scaff, meus agradecimentos por sua generosidade, dedicação, paciência e por partilhar de seus conhecimentos. Além do privilégio de receber suas orientações durante a elaboração deste trabalho final, as reflexões e conhecimento gerados por meio dos debates e seminários realizados na disciplina ministrada por você ampliaram meu campo de visão, afinaram meu senso crítico e deixaram a marca do encantamento, admiração e responsabilidade pela administração pública, feitos que apenas os verdadeiros mestres conseguem realizar, poucos o são e você é.

À professora Dra. Morgana de Fátima Agostini Martins pelas valiosas contribuições, pela generosidade em partilhar seus conhecimentos e possibilitar o melhor encaminhamento da versão final deste trabalho.

À professora Dra. Jaqueline Severino da Costa, por aceitar prontamente o convite para compor esta banca avaliadora, pelas contribuições e a pertinência dos questionamentos.

Ao chefe do Setor de Regulação e Avaliação em Saúde, Marcos Luis Faleiros Lourenção, enquanto membro da banca de defesa, por todas as contribuições e correções; enquanto chefia imediata, por possibilitar o desenvolvimento deste trabalho, pela compreensão, incentivo e por partilhar de sua experiência.

Meus agradecimentos à Kamila Morandim Maidana, pelo apoio em momentos delicados da vida.

Aos colegas e professores do PROFIAP-UFGD, pelas discussões, reflexões e convivência.

Ao Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados, campo de desenvolvimento da pesquisa, que me acolheu enquanto servidora e pesquisadora.

Aos colegas de trabalho pela compreensão e incentivos dirigidos a mim durante esse percurso.

Aos servidores do Setor de Regulação e Avaliação em Saúde pelas discussões e contribuições.

Aos servidores do Centro de Documentação Histórica da UFGD, na pessoa do coordenador Dr. Paulo Roberto Cimó Queiroz, por partilhar de sua experiência e dispor de seu tempo para discussão de dúvidas sobre aspectos práticos deste trabalho.

À todas as pessoas que de alguma forma contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho.

*“O arquivo é a tesouraria científica do hospital
através da qual circulam valores de vida. ”*

(Mezzomo, 1982, p.41)

RESUMO

Este estudo destina-se a descrever o caminho percorrido pelos prontuários dos pacientes no Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados – HU-UFGD, desde a admissão dos pacientes até o arquivamento dos prontuários. A partir desta informação, foram propostas duas alternativas para a digitalização de prontuários, que se faz pertinente para responder a problemas graves de manuseio e armazenamento de documentos. Estes problemas implicam na falta de espaço físico, recursos humanos e estrutura para guarda. Para a realização deste trabalho foi utilizado o método de observação sistemática para levantamento do cenário em estudo, onde verificou-se que o sistema de gestão utilizado pelo HU-UFGD para cadastro de pacientes possui, entre diversos módulos, o módulo de prontuário eletrônico que está disponível para utilização apenas em parte do hospital. A observação permitiu constatar ainda a inexistência de um sistema informatizado para gestão de prontuários em suporte papel, cujo movimento chega a aproximadamente 500 (quinhentos) prontuários diários. A partir da viabilização de propostas para a digitalização de prontuários pretende-se formar um banco de imagens que auxilie nas atividades assistenciais, jurídicas, ensino e pesquisa, reduzindo a manipulação de documentos em papel e permitindo a readequação das atribuições de servidores lotados no Serviço de Arquivo Médico e Estatística – SAME, bem como otimizar a utilização de espaço físico, desde que sejam atendidos os requisitos do Nível de Garantia de Segurança 2 – NGS2 do Manual de Certificação para Sistemas de Registro Eletrônico em Saúde.

Palavras-chave: Gestão Hospitalar; Prontuários Médicos; Digitalização de Documentos; Administração Pública.

ABSTRACT

This study is intended to propose the digitization of the medical records from the University Hospital of the Federal University of Grande Dourados - HU-UFGD through a partnership with the University itself, in order to use the least possible financial resources for the public administration. It was used the systematic observation method to close the scenario under study, at where it was found that HU-UFGD uses a management system where patients are registered. This system has several modules, including the electronic medical record module that is available for use only in part of the hospital. There is no computerized system for managing medical records on paper, approximately 500 (five hundred) records are moved daily during the administrative activities, care, teaching and research. As of the feasibility of the digitization project of the records aims to form a bank of images that works, including for research, reducing the handling of paper documents and enabling the re-adaptation of the powers of the loaded servers in the Medical Records and the Statistics Service - SAME, as well as optimize the use of physical space, provided that the requirements of the Security Assurance Level 2 are attended - NGS2 Certification Guide for Electronic Registration Systems in Health.

Keywords: Hospital Management; Medical Records; Document Scanning; Public Administration

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Média do Quantitativo de Internações Aprovadas.....	41
Gráfico 2 Média de Valores Aprovados.....	41

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 Fluxo de prontuários.....	29
Imagem 2 Fluxograma do prontuário digitalizado em parceria.....	63
Imagem 3 Fluxograma do prontuário digitalizado no HU-UFGD.....	69

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Estimativa da população residente da macrorregião de Dourados com data de referência em 1º de julho de 2015.....	37
Quadro 2 Comparativo da Estrutura dos Serviços de Arquivo Médico e Estatística – Hospitais da rede EBSEH.....	51
Quadro 3 Requisitos do Nível de Garantia de Segurança 2 (NGS2)	57

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Distribuição de Leitos HU-UFGD.....	38
Tabela 2 Comparativo entre o mês de alta e o mês de competência de contas hospitalares.....	42
Tabela 3 Comparativo entre dados DATASUS e AGHU.....	43
Tabela 4 Digitalização por meio de parceria.....	64
Tabela 5 Digitalização do próprio arquivo.....	66

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGHU	Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários
AIH	Autorização de Internação Hospitalar
CCIH	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
CDR	Centro de Documentação Regional
CEPE	Comissão de Ética em Pesquisa e Extensão
CFM	Conselho Federal de Medicina
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CONARQ	Conselho Nacional de Arquivos
DATASUS	Departamento de Informática do SUS
EBSERH	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FCS	Faculdade de Ciências da Saúde
GED	Gerenciador Eletrônico de Documentos
HCPA	Hospital das Clínicas de Porto Alegre
HUMA	Hospital Universitário do Maranhão
HUMAP	Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian
HUOL	Hospital Universitário Onofre Lopes
HUSM	Hospital Universitário de Santa Maria
HU-UFGD	Hospital Universitário da Grande Dourados
ICP-BRASIL	Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira
NIR	Núcleo Interno de Regulação
NGS	Nível de Garantia de Segurança
NGS1	Nível de Garantia de Segurança 1

NGS2	Nível de Garantia de Segurança 2
PAC	Pronto Atendimento Clínico
PAGO	Pronto Atendimento de Ginecologia e Obstetrícia
PAP	Pronto Atendimento Pediátrico
PDE	Plano Diretor Estratégico
PEP	Prontuário Eletrônico do Paciente
POL	Prontuário On Line
SAME	Serviço de Arquivo Médico e Estatística
SAMU	Serviço de Apoio Médico de Urgência
SBIS	Sociedade Brasileira de Informática em Saúde
SGPTI	Setor de Gestão de Processos e Tecnologia da Informação
SIA	Sistema de Informação Ambulatorial
SICPRO	Sistema de Controle de Prontuários
SIH	Sistema de Informação Hospitalar
SISREG	Sistema de Regulação
SODOBEN	Sociedade Douradense de Beneficência
SUS	Sistema Único de Saúde
TABWIN	Tab para Windows
TI	Tecnologia da Informação
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
2 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA	24
2.1 Gestão da Informação	24
2.2 O uso de tecnologias na gestão hospitalar	29
2.3 A digitalização de prontuários do paciente como recurso de gestão hospitalar	31
2.4 Contextualização e diagnóstico do campo empírico da pesquisa	34
3 ANÁLISE DA SITUAÇÃO-PROBLEMA	43
3.1 Organização de prontuários médicos no HU-UFGD	43
4 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO	55
4.1 Proposta 1: Digitalização por meio de parceria	61
4.2 Proposta 2: Digitalização do próprio arquivo	65
4.3 Gerenciador Eletrônico de Documentos	67
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
6 REFERÊNCIAS	72

1 INTRODUÇÃO

O prontuário do paciente é um valioso instrumento de gestão, pois reúne todo o histórico de atendimento dos pacientes e permite visão integrada e multidisciplinar sobre o estado de saúde dos pacientes, bem como permite o acesso à informação retrospectiva, corrente e prospectiva, conforme definem Galvão e Ricarte (2012).

O prontuário hospitalar é produzido ao longo da permanência do paciente em período de internação e contém registros médicos e de equipe multiprofissional. O prontuário ambulatorial é produzido no momento do atendimento em ambulatório, seja em consultas ou outros tipos de procedimentos.

Patricio et al (2011), Mezzomo (1982), Cruz (2011) apontam registros de evolução de pacientes da Idade Média, no Hospital São Bartolomeu, em Londres. Nos Estados Unidos o prontuário foi discutido até 1940, quando o governo passa a exigir como requisito para creditação.

A Clínica Mayo é referenciada por diversos autores devido à sua importância neste desenvolvimento. Em 1907 instituiu um prontuário para cada paciente e em 1920 estabeleceu um conjunto mínimo de dados a serem registrados, contribuindo para a estrutura de prontuários que se tem hoje.

No Brasil, em 1943 foi implantado o modelo americano no Hospital de Clínicas da Universidade de São Paulo (CRUZ, 2011). Em 1990, em uma tentativa de definição dos critérios mínimos necessários à composição do prontuário, constatou-se que a insuficiência de registros estava comprometendo a assistência prestada ao paciente, pois não atendiam aos profissionais de saúde, pacientes, administradores e pesquisadores, (Patrício et al, 2011).

A preocupação acadêmica com a utilização de prontuários eletrônicos surge no Brasil nos anos 1990, como informam Patricio et all (2011). Em 2002 o Ministério da Saúde definiu a composição mínima do prontuário e em 2007 o Conselho Federal de Medicina - CFM aprovou as normas técnicas para

digitalização e uso dos sistemas informatizados para guarda e utilização do prontuário, autorizando a eliminação do papel.

A guarda de prontuários médicos é de atribuição do Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME), que é responsável por todos os seus dados estatísticos, além de cumprir outras funções relacionadas à guarda dos prontuários.

O SAME é responsável por formular, publicar normas e coordenar os registros médicos. É ele que constitui, analisa e avalia tecnicamente o prontuário, orienta sobre a política que rege seu conteúdo e uso, limitações de tempo para preenchimento e a terminologia requerida, bem como auxilia no desenvolvimento de formulários assistenciais, realiza as novas admissões, e seleciona os casos que convém apresentar ao comitê de prontuários, além de receber e processar as solicitações de informação relativa aos pacientes e manter atualizados os índices permanentes de doenças e terapêuticas para todo o hospital. Também é função do SAME zelar pela observância do sigilo médico e manutenção dos padrões éticos do hospital e, por fim, fornecer dados estatísticos para a formulação de política administrativa adequada. (FREIRE e ARAUJO, 2014)

Freire e Araújo (2014) ressaltam que novas atribuições apenas devem ser inseridas à rotina caso seja possível assumi-las sem causar prejuízos ao serviço.

Evidências de inadequações foram observadas no cotidiano da pesquisadora enquanto servidora na Unidade de Monitoramento e Avaliação em Saúde do estabelecimento estudado. A pesquisadora possui título de graduação em Administração e especialização em Gestão Financeira, ambos obtidos por meio da conclusão de cursos na Universidade Federal da Grande Dourados nos anos de 2006 e 2008, respectivamente. Desempenhou a função de chefe da Sessão de Informação Hospitalar e coordenadora substituta da Coordenadoria de Gestão da Produção e Informação Hospitalar durante aproximadamente 2(dois) anos, além de possuir experiência de aproximadamente 9 (nove) anos em cargo de gerência administrativa em empresas de iniciativa privada dos ramos de publicidade e informática.

Há que se considerar que a preservação da informação minimiza os riscos de extravio e adulteração de registros, favorecendo o ensino, a pesquisa e a administração, visto que pode tornar mais ágeis e fidedignas as pesquisas, além de possibilitar à administração a preservação das informações em meio físico e digital, favorecendo a construção de um painel de indicadores¹ mais útil, completo e melhor elaborado, além de propiciar outras intervenções futuras.

A utilização de prontuários digitais, originalmente produzidos em formato eletrônico² concomitantemente ao uso de prontuários digitalizados, ou seja, prontuários em formato papel transformados para um formato digital, permite prestar assistência ao paciente de maneira personalizada, uma vez que o profissional de saúde pode dispor de todo o histórico do paciente no estabelecimento na tela do computador, com apenas alguns comandos e em pouco tempo, refletindo benefícios tanto para o paciente quanto para o profissional de saúde em relação à manutenção de seu histórico na conduta adotada em assistência.

Como objetivo geral neste trabalho pretende-se propor um mapeamento para organização das informações hospitalares no HU-UFGD, de forma a preservar a informação assistencial existente e permitir a realização de estudos a fim de facilitar a posterior transformação dos prontuários em arquivos sem movimentação, otimizando o espaço físico tão escasso no hospital.

Como objetivos específicos, pretende-se analisar as contribuições do uso de tecnologia da informação para a gestão hospitalar, identificar o uso de tecnologias na gestão do HU-UFGD, identificar as dificuldades enfrentadas pelo HU-UFGD no que tange à organização e utilização das informações contidas nos prontuários físicos de pacientes internados e propor soluções para os problemas identificados, particularmente no que se refere ao acesso aos prontuários dos pacientes.

¹ O Painel de indicadores mencionado neste estudo pode ser conceituado como um relatório sucinto dos principais indicadores de desempenho monitorados pela instituição, estrategicamente selecionados a fim de possibilitarem visão geral do negócio.

² O HU-UFGD possui o módulo de Prontuário On Line – POL, integrante do Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários em funcionamento parcial. Tal módulo permite que os profissionais de saúde incluam informações referentes à assistência prestada aos pacientes diretamente no sistema informatizado.

Como benefícios da implantação deste projeto, espera-se que a ocorrência de solicitações de desarquivamento físico de prontuários para pesquisa acadêmica seja mitigada, de forma a atenuar a sobrecarga de trabalho no SAME, diminuir o risco de danos aos documentos físicos e fomentar a segurança da informação e do paciente.

Outro aspecto essencial do projeto refere-se à melhoria da qualidade das pesquisas realizadas no HU-UFGD, visto que a fonte de pesquisa organizada e prontamente disponível colabora com a prerrogativa do ensino, proporcionando aos acadêmicos e pesquisadores o acesso tempestivo a todos os prontuários necessários à pesquisa.

Espera-se que o projeto possa ser aplicado a todos os prontuários produzidos pelo HU-UFGD para que, em longo prazo, possam ser redesenhadas as atribuições dos servidores, a fim de que desempenhem as atividades intrínsecas ao serviço, tais como a produção de relatórios e estatísticas, propiciando aos gestores informações assistenciais e gerenciais precisas em tempo real.

O arquivo digitalizado formado a partir deste projeto poderá servir como auxiliar no processo de seleção de prontuários a serem descartados, visto que, cumprido o prazo legal para guarda do prontuário, o mesmo poderá ser identificado de maneira mais ágil para passar pelo processo de seleção, observados os preceitos legais.

Entendendo que o SAME pode ser considerado uma das áreas administrativas mais importantes da instituição, devido a manter a guarda de todo o acervo de informações assistenciais do hospital e que este acervo é fonte de informações estratégicas para o estabelecimento, possibilita a aferição de custos e planejamento de demanda por serviços e que tais análises produzem parâmetros que influenciam diretamente na obtenção de recursos financeiros, argumenta-se que a base para a readequação total do estabelecimento passa prioritariamente pela readequação deste serviço que, respondendo às expectativas dos usuários de maneira automatizada, deve assumir novas funções administrativas, nutrindo com informações importantes toda a estrutura organizacional do HU-UFGD.

Quanto aos aspectos metodológicos, trata-se de uma pesquisa descritiva, que buscou identificar as necessidades do serviço mediante observação sistemática no campo de trabalho como todo, especialmente no Setor de Regulação e Avaliação em Saúde, composto pela Unidade de Regulação Assistencial, Unidade de Monitoramento e Avaliação em Saúde e Unidade de Processamento da Informação Assistencial.

O estudo foi desenvolvido, inicialmente, por meio de pesquisa bibliográfica sobre o tema e levantamento da legislação que regulamenta a organização de arquivos hospitalares, buscando identificar a produção existente e as experiências brasileiras relacionadas ao tema em questão.

A pesquisa bibliográfica é “procedimento metodológico importante na produção do conhecimento científico, capaz de gerar, especialmente em temas pouco explorados, a postulação de hipóteses ou interpretações que servirão de ponto de partida para outras pesquisas.” (LIMA e MIOTO, 2007, p. 43).

Segundo as autoras, “a pesquisa bibliográfica implica em um conjunto ordenado de procedimentos de busca por soluções, atento ao objeto de estudo, e que, por isso, não pode ser aleatório.” (LIMA E MIOTO, 2007, p. 38).

A partir da revisão de trabalhos sobre a temática³, realizou-se pesquisa documental no *locus* da pesquisa, HU-UFGD, de forma a identificar o conjunto de informações e arquivos disponíveis para execução do projeto. A pesquisa documental é definida por Sá-Silva (2009) como aquela que se utiliza de métodos e técnicas para apreensão, compreensão e análise de documentos.

³ Foram realizadas buscas de artigos científicos, dissertações de mestrado e teses de doutorado nos sites Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, Scientific Electronic Library Online – SciELO, Scientific Periodicals Electronic Library – SPELL, E-prints in library & information Science – e-LiS e *Google Scholar* utilizando os descritores: prontuário, prontuário médico, digitalização, digitalização de prontuários, gestão hospitalar, administração hospitalar, tecnologia da informação, gestão da informação, arquivologia. A pesquisa realizada no *Google Scholar*³ apresentou 41.800 (quarenta e um mil e oitocentos) resultados para o descritor prontuário, 33.700 (trinta e três mil e setecentos) resultados sobre prontuário médico, 31.900 (trinta e um mil e novecentos) resultados sobre digitalização, 2.210 (dois mil duzentos e dez) resultados sobre digitalização de prontuários, 62.500 (sessenta e dois mil e quinhentos) resultados sobre gestão hospitalar, 75.500 (setenta e cinco mil e quinhentos) resultados sobre administração hospitalar, 706.000 (setecentos e seis mil) resultados sobre tecnologia da informação, 787.000 (setecentos e oitenta e sete mil) resultados sobre gestão da informação e 7.010 (sete mil e dez) resultados sobre arquivologia.

A pesquisa documental, na visão do autor, deve ser valorizada devido à riqueza de detalhes que proporciona, especialmente quando o objeto de estudo necessita de contextualização histórica e sociocultural, além de proporcionar dimensão de temporalidade e comportamento dos fenômenos.

A partir das questões identificadas na pesquisa documental foram formuladas propostas de intervenção por meio da digitalização do arquivo, ação para a qual pretende-se buscar apoio junto à Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD com vistas a identificar condições técnicas para a execução da intervenção.

Foram utilizados como norteadores deste projeto as normativas do Conselho Federal de Medicina, Conselho Nacional de Arquivos – CONARQ e legislação brasileira pertinente. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e Extensão – CEPE do HU-UFGD em março de 2016.

Os dados coletados estão organizados em três capítulos. No primeiro capítulo, foi realizado o diagnóstico da situação-problema, fundamentado em apontamentos provenientes de revisão de literatura dos temas relacionados à gestão da informação, uso de tecnologias na gestão hospitalar e digitalização de prontuários.

No segundo capítulo foi realizada a análise da situação-problema, onde foi explorado o campo empírico da pesquisa a partir de elementos teóricos obtidos durante a revisão de literatura. A partir dos achados resultantes da análise foi possível delinear proposta de intervenção.

No terceiro capítulo foram redigidas duas propostas de intervenção para a situação-problema, tendo em vista que a proposta inicial apresentou aspectos que, ao longo da pesquisa mostraram-se possíveis de otimização através de uma segunda proposta, considerada mais viável, conforme o desenvolvimento da pesquisa.

2 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

2.1 Gestão da Informação

A Administração é a área do conhecimento que tem por tarefa básica fazer as coisas por meio das pessoas com eficiência e eficácia, conceituou Chiavenato (2000, p. 5). Sendo assim, a administração hospitalar consiste no planejamento, organização, direção e controle de estabelecimentos de saúde, de forma a manter o correto funcionamento das instituições para que se alcance o objetivo principal, a assistência ao paciente.

A Administração Pública é popularmente conhecida como um campo marcado por planejamento e decisões técnicas e políticas, fator que ensejou estudos como o desenvolvido por Littike e Sodré (2015), que apontam a prática de improvisado no processo de gestão de um Hospital Universitário Federal.

O estudo aborda o exercício da Administra o Pública que perdura na atualidade e registra avanços no gerenciamento de institui es públicas, especialmente a partir de 1990, quando foram incorporados   gestão pública os conceitos de administra o gerencial como a utiliza o de ferramentas de acompanhamento e controle e o uso de indicadores de gestão, prática difundida por Bresser-Pereira na década de 1990.

A partir da promulga o da Constitui o Federal de 1988 a assistência   saúde tornou-se direito social garantido por lei e deve ocorrer de maneira universal, integral e igualitária.

Conforme Lei 8.080 de 19 de setembro de 1990, a vigilância sanitária e epidemiológica   uma atribui o do Sistema  nico de Saúde - SUS, assim como a execu o de a es preventivas de saúde a serem desenvolvidas conforme art. 198 da Constitui o Federal.

Tal documento enuncia, além dos princípios de universalidade, integralidade e igualdade, a preserva o da autonomia das pessoas na defesa de sua integridade física e moral, o direito   informa o sobre seu estado de saúde, a divulga o de informa es quanto ao potencial de oferta de serviços de saúde e sua utiliza o, o uso de informa es epidemiológicas para o estabelecimento de prioridades, aloca o de recursos e orienta o

programática, princípios que se fazem importantes na discussão presente neste trabalho.

Nascimento e Valentim (2012) apontam que na administração hospitalar a documentação do paciente assume caráter estratégico, pois a partir da gestão documental os sujeitos organizacionais recebem informações orgânicas para a tomada de decisão e para o correto desenvolvimento de suas funções.

Neste sentido, pode-se inferir que a documentação relativa à assistência é fator essencial para o atendimento dos princípios constitucionais mencionados, pois no prontuário médico está contida toda a história clínica do paciente.

No entanto, considerando a complexidade do estabelecimento hospitalar e o quantitativo de usuários do sistema de saúde, faz-se necessária a otimização de ferramentas de tecnologia da informação para tornar acessíveis tais documentos.

A tecnologia da informação é apontada como instrumento relevante para a gestão hospitalar, devido à complexidade das organizações e à dificuldade em obter dados sobre as principais atividades desenvolvidas e que não se encontram disponíveis em formato digital.

Oliveira (2007) conceitua a informação como o dado trabalhado⁴ que permite ao executivo tomar decisões. Para o autor, o propósito básico da informação é o de possibilitar o alcance de objetivos por meio da utilização eficiente dos recursos disponíveis na empresa, como recursos humanos, materiais, financeiros, estruturais, tecnológicos e da própria informação.

Na gestão do estabelecimento, informações são constantemente utilizadas na administração, devido à constante exigência de decisões, as quais requerem o subsídio da informação. A informação é compreendida, em uma gestão informacional/documental, como recurso estratégico tão importante quanto qualquer outro, na visão de Nascimento e Valentim (2012).

⁴ Dado é toda informação não processada, que necessita de algum tipo de transformação para que possa transmitir algum tipo de informação. Informação é o dado bruto transformado através da aplicação de conceitos, fórmulas e análises.

Desta forma, o processo de extração de informações é um ponto importante a ser discutido em uma instituição hospitalar, pois a assistência ao paciente é prestada por diversos profissionais, ao mesmo tempo, portanto, deve ser firmemente organizada. Para Souza, Viseli e Suguhara (2009), a grande quantidade de informações inadequadas pode prejudicar a análise dos ambientes organizacionais, o acompanhamento das atividades e o processo de tomada de decisão.

Neste aspecto, Pinochet (2011) discute sobre as dificuldades de gerenciamento da informação, visto que a quantidade de dados a serem gerenciados, o número de profissionais envolvidos nos processos, a demanda por informações em tempo real, além dos custos para obtenção de informações são as principais dificuldades e fatores que direcionam à utilização da tecnologia da informação visando o fornecimento de mais dados a um menor custo.

Há que se considerar que grande parte das informações relativas à assistência prestada aos pacientes não se encontra informatizada, fazendo-se necessária a utilização de outros instrumentos que garantam a efetividade dos procedimentos de gestão.

Nascimento e Valentim (2012) trazem à discussão os instrumentos arquivísticos. Na visão dos autores, as técnicas arquivísticas garantem a efetividade dos procedimentos de gestão e maior agilidade e precisão quando se necessita recuperar uma informação orgânica.

Além disso, é possível utilizar-se dos instrumentos arquivísticos no processo de seleção de documentos para descarte, mediante observação da tabela de temporalidade elaborada a partir da legislação vigente e normas organizacionais.

Desta forma pode-se concluir que os instrumentos arquivísticos, em conjunto com os recursos de tecnologia da informação, apoiam todo o processo de produção, armazenamento, acesso e recuperação da informação que servirá como subsídio à tomada de decisão, tanto na esfera administrativa quanto na esfera assistencial, tendo em vista que a gestão hospitalar responde diretamente pela qualidade dos serviços assistenciais oferecidos. Por meio da gestão hospitalar é possível desenvolver protocolos e processos que permitam a correta

utilização de recursos na assistência ao paciente e promover melhores resultados e qualidade do tratamento.

Por outro lado, falhas na gestão de um estabelecimento hospitalar oneram sobremaneira a área assistencial. Gerir recursos humanos, patrimoniais, financeiros e logísticos exige do administrador hospitalar um planejamento estratégico cuidadosamente formulado, além de monitoramento constante das ações desenvolvidas pela equipe.

O uso da tecnologia da informação na gestão hospitalar facilita o acesso às informações geradas pela equipe assistencial. A partir das informações contidas nos prontuários dos pacientes é possível realizar análises, projeções, custos, além da avaliação de conduta profissional e reorganização do serviço.

Rodrigues (2006) trata da autenticidade da informação arquivística, a depender de referências, dentre elas o suporte que contém a informação. Para o autor, “Arquivo é um conjunto de documentos produzidos e recebidos no decurso das ações necessárias para o cumprimento da missão predefinida de uma determinada entidade coletiva, pessoa ou família.” (RODRIGUES, 2006, p. 105).

Galvão e Ricarte (2012) afirmam que o prontuário precisa ser padronizado em sua produção, organização e acesso, independentemente do suporte, seja ele em papel ou eletrônico. Neste sentido, pode-se concluir que o serviço de arquivo médico e estatística, unidade que abriga os prontuários médicos, é um arquivo, uma vez que abriga um conjunto de documentos produzidos no decorrer de todo o período de assistência médica.

Silva e Tavares-Neto (2007) no estudo denominado “Avaliação dos Prontuários Médicos de Hospitais de Ensino do Brasil” apontam que, de 77 hospitais estudados, 71 possuíam suporte de papel, 6 utilizavam algum recurso de informatização e nenhum possuía formato eletrônico.

Além disso, os resultados obtidos neste estudo apontaram que há carência de forma e conteúdo de muitos prontuários e que os recursos oferecidos pela informática ainda são precariamente utilizados nos hospitais estudados,

pois a falta de recursos e insumos podem dificultar o desenvolvimento de novas tecnologias.

A escassez de espaço físico e a necessidade de conservação da documentação assistencial sob a guarda dos serviços de arquivo médico e estatística são realidade na maioria dos hospitais brasileiros.

Estudos e intervenções realizadas em diferentes instituições comprovam que se trata de um problema comum à grande parte dos estabelecimentos de saúde, nos quais a gestão de prontuários tem sido limitada ao desenvolvimento de prontuários eletrônicos, ao passo em que os prontuários físicos continuam sendo utilizados.

Especificamente no caso do HU-UFGD, o prontuário eletrônico não está disponível em todas as clínicas, portanto, tem sido gerado para parte dos pacientes atendidos.

É perceptível a preocupação quanto à ocupação de espaço físico, entretanto, a informação contida no formato papel tem sido tratada com menor entusiasmo por fatores como ilegibilidade do prontuário e dificuldades de localização, fatores que são resultados de todo o processo de elaboração e fluxo dos prontuários dentro da instituição.

O fluxo de prontuários do HU – UFGD pode ser visualizado na Imagem 1, uma adaptação do Fluxo de Processo 13 do Repositório dos Cadernos de Processos, Indicadores e Procedimento Operacional Padrão do HU – UFGD, disponível na plataforma HU Sistemas no seguinte endereço: <http://sistemas.hu.ufgd.edu.br/sistemas/administrativos>.

Imagem1 – Fluxo de Prontuários



Fonte: Adaptado pela autora

Stumpf e Freitas (1997) relatam o caso do Hospital das Clínicas de Porto Alegre – HCPA, estabelecimento de saúde vinculado à Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, que possuía problemas tais como escassez de espaço físico, dificuldades na localização das informações e geração de informações sem qualidade ou importância para as atividades do hospital.

O estudo realizado no HCPA em 1997 definiu o rol de informações consideradas relevantes para armazenamento no prontuário, de forma que a assistência, o ensino, a pesquisa, a administração e a legislação pudessem ser atendidos.

Stumpf e Freitas (1997) demonstram que é fundamental a utilização da Tecnologia da Informação na resolução dos problemas em torno do prontuário. Porém, os autores propõem a discussão prévia sobre os requisitos essenciais de informações necessárias para o atendimento das necessidades dos diversos grupos de usuários.

A criação de uma comissão encarregada da revisão de prontuários para identificação dos prontuários passíveis de eliminação foi um dos resultados preliminares do estudo.

2.2 O uso de tecnologias na gestão hospitalar

Entendendo os estabelecimentos hospitalares como cenários dinâmicos e complexos, a informação surge como recurso essencial ao desenvolvimento das funções administrativas.

A tecnologia da informação desempenha importante papel no desenvolvimento da gestão hospitalar, pois permite a automação de processos administrativos e a formação de um banco de dados ágil e fidedigno, essencial para a formatação de indicadores de qualidade na assistência e na gestão, que podem ser utilizados no processo decisório.

Patrício et al (2011) relatam que as primeiras experiências com o uso de tecnologia da informação datam de 1960. Inicialmente tinham por objetivo aprimorar a comunicação entre os setores, posteriormente passaram a

armazenar informações sobre os pacientes. Os primeiros prontuários eletrônicos datam de 1972.

Atualmente, o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde – DATASUS é responsável pelo desenvolvimento de mais de 200 (duzentos) sistemas que auxiliam diretamente o Ministério da Saúde na gestão do SUS. Os hospitais públicos utilizam parte desses sistemas para informação mensal da produção hospitalar e ambulatorial realizada pelo hospital.

O sítio oficial do DATASUS apresenta o Sistema de Informações Hospitalares Descentralizado – SIHD como fonte de informação para tomada de decisão dos gestores, auxiliando no planejamento de ações de saúde e atuação da Vigilância Sanitária e Epidemiológica.

Os relatórios de produção aprovada fornecidos pelo DATASUS servem como base para que o Ministério da Saúde realize os repasses de recursos financeiros aos estados e municípios e estes efetivem os repasses aos hospitais conveniados mediante cumprimento de obrigações contratuais.

No entanto, a produção hospitalar não se encontra cadastrada em totalidade nos sistemas oficiais do DATASUS, devido a motivos previstos no Manual Técnico Operacional do Sistema de Informações Hospitalares (2010), como a rejeição de contas em desconformidade, portanto, para fins gerenciais, são necessários sistemas integrados.

Atualmente, os sistemas integrados de gestão têm sido amplamente utilizados no cuidado ao paciente. As informações geradas por esses sistemas podem ser utilizadas pela área administrativa, assistencial, jurídica, de ensino e de pesquisa, de maneira ágil.

Atendimentos realizados em prontuário eletrônico facilitam o acesso aos dados do paciente, como diagnóstico, exames e condutas assistenciais. Softwares destinados ao agendamento de consultas, exames e cirurgias também têm sido utilizados, assim como os módulos administrativos de registro de pacientes.

As informações geradas pela equipe assistencial servem como base e conferem maior eficácia às atividades gerenciais ao proporcionarem análises aprofundadas de indicadores de ocupação, permanência, rotatividade, mortalidade, entre outros indicadores importantes para a gestão.

Módulos de prescrição médica permitem à equipe assistencial o acesso ao conhecimento sobre dosagem e medicamentos utilizados para determinada patologia, assim como oferecem à gestão a possibilidade de aferição de custos por paciente ou por tipo de tratamento.

De maneira geral, a utilização de prontuário eletrônico tem sido considerada como a melhor opção para solução de problemas relacionados à espaço físico, mão-de-obra, acesso às informações, entre outros. No entanto, recursos de tecnologia pouco têm sido utilizados na gestão de prontuários em suporte papel.

A digitalização de prontuários é uma alternativa viável para a manutenção do arquivo físico, além disso, permite a possibilidade de tratamento de informações que dificilmente seriam utilizadas pela administração, considerando a insuficiência de recursos humanos disponíveis para as atividades de coleta das informações nos prontuários físicos.

2.3 A digitalização de prontuários do paciente como recurso de gestão hospitalar

A digitalização de prontuários consiste no processo de adequação e transformação da documentação existente em suporte papel para um formato digital armazenado em mídia eletrônica, óptica ou equivalente.

Conforme Lei nº 12.682 de 9 de julho de 2012, que dispõe sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos, entende-se por digitalização a conversão fiel da imagem de um documento para código digital.

Os principais benefícios advindos da digitalização de prontuários para a gestão hospitalar são a rapidez na localização, acesso e extração de

informações administrativas e assistenciais que podem ser obtidas neste tipo de documento, além da preservação do documento original ou possibilidade de seleção para eliminação dos mesmos, desde que observados os preceitos legais.

Ao serem digitalizados, os prontuários em suporte papel deixam de ser manuseados, mitigando ocorrências de solicitações de desarquivamento e arquivamento, desonerando consideravelmente a equipe do serviço de arquivo médico e estatística, além de manter a integridade do documento original e a manutenção do espaço físico.

O processo de digitalização inclui as etapas de preparação dos documentos, onde procede-se a limpeza e organização das folhas, remoção de cliques e dobras, digitalização, identificação e armazenamento das cópias digitalizadas.

Para sua efetivação, exige recursos humanos e tecnológicos como scanner e servidores para armazenagem dos arquivos e cópias de segurança. Para acesso às imagens é necessário computadores e softwares, assim como um sistema gerenciador de documentos eletrônicos com acesso sujeito a autorização.

A pesquisa bibliográfica aponta diversos estudos e experiências relacionadas ao uso de Prontuário Eletrônico de Pacientes – PEP no Brasil. Faria (1999), Cruz (2011), Borba (2005), Stumpf e Freitas (1997) entre outros autores discutem sobre a implantação do PEP como uma solução da gestão para o problema de acesso à informação do prontuário.

A rede de hospitais universitários filiados à Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEH utiliza o Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários – AGHU. O sistema AGHU contém módulo de Prontuário Eletrônico que está sendo utilizado parcialmente em grande parte dos hospitais que compõe a rede.

No entanto, o referido sistema não possui interface para prontuários digitalizados e necessita de homologação do Ministério da Saúde para que seja

reconhecido como um sistema oficial do qual possam ser transmitidas informações referentes ao atendimento assistencial.

Por outro lado, outros sistemas de informatização desenvolvidos para a área da saúde disponíveis no mercado possuem certificação apenas para o módulo ambulatorial. Este fato demonstra a dificuldade em serem cumpridos os requisitos exigidos para certificação e, entende-se, portanto, que é necessário ainda trabalho considerável para que se consiga chegar à finalização do sistema.

2.4 Contextualização e diagnóstico do campo empírico da pesquisa

O Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados – HU-UFGD é um Hospital-Geral localizado na cidade de Dourados, no Estado de Mato Grosso do Sul, inserido no Sistema Único de Saúde – SUS por meio de contratualização com o município de Dourados para atendimento a 33 (trinta e três) municípios da macrorregião.

De acordo com informações do sítio oficial do estabelecimento, o HU-UFGD iniciou suas atividades no ano de 2003 com o nome de Santa Casa de Dourados, então mantida pela Sociedade Douradense de Beneficência – SODOBEN. No ano de 2004 passou a ser administrado pela Fundação Municipal de Saúde e chamar-se Hospital Universitário. Esse mesmo site informa que o nome foi cuidadosamente escolhido de forma a torná-lo hospital-escola com a implantação futura da Faculdade de Medicina⁵.

No ano de 2008, por meio da Lei Municipal n. 3.118, de 2008, o Poder Executivo Municipal autorizou a doação da área à UFGD para atendimento hospitalar pelo Sistema Único de Saúde – SUS e atividades de ensino, o que se efetivou a partir de 2009.

O HU-UFGD é referência para atendimento por meio de demanda espontânea na especialidade de Ginecologia e Obstetrícia. Nas demais especialidades, o acesso é referenciado e regulado⁶ por meio da Central de

⁵ O curso de Medicina é reconhecido pelo Ministério da Educação, Portaria nº 775 de 07 de novembro de 2008, publicada no Diário Oficial da União nº 218 de 10 de novembro de 2008. O curso de Medicina iniciou-se em março de 2000, vinculado à Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS. Durante os 7 (sete) primeiros anos as aulas ocorreram nas dependências do Centro Universitário de Dourados – CEUD com apoio da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS para utilização do laboratório de enfermagem. Convênios firmados com a Prefeitura Municipal de Dourados, Associação Médica e o curso de Medicina possibilitaram estágios supervisionados nos postos de saúde municipais, Hospital Evangélico, Hospital da Mulher e Pronto Atendimento Médico – PAM. A partir do desmembramento do campus de Dourados da UFMS e transformação em Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD em 29/07/2005, o curso de medicina passou a integrar a Faculdade de Ciências da Saúde – FCS, recebeu recursos de origem federal para estruturação da assistência, ensino e pesquisa. Em 2008, com a incorporação do Hospital Universitário pela UFGD iniciaram-se os estágios nos Programas de Saúde da Família, Postos de Saúde, Serviço de Apoio Médico de Urgência – SAMU e Hospital de Emergência e Trauma.

⁶ A regulação assistencial é uma das 03 (três) dimensões de atuação integradas entre si de que trata a Política Nacional de Regulação do SUS, instituída pela Portaria nº 1.559 de 1º de agosto de 2008. Os objetos da regulação assistencial são: organização, controle, gerenciamento, priorização do acesso e dos fluxos assistenciais no âmbito do SUS. Os sujeitos são os gestores

Regulação de Leitos de Dourados para mais de 800.000 (oitocentas mil pessoas), conforme descrito no Quadro 1.

públicos, abrangendo a regulação médica garantindo o acesso baseado em protocolos, classificação de risco e demais critérios de priorização.

Quadro 1. Estimativa da população residente da macrorregião de Dourados com data de referência em 1º de julho de 2015

Microrregião de Dourados	População Estimada
Caarapó	28.437
Deodápolis	12.650
Douradina	5.723
Dourados	212.870
Fátima do Sul	19.220
Glória de Dourados	9.992
Itaporã	22.896
Jateí	4.038
Laguna Caarapã	7.017
Rio Brilhante	34.776
Vicentina	6.027
<i>Subtotal 1</i>	<i>363.646</i>
Microrregião de Nova Andradina	População Estimada
Anaurilândia	8.844
Angélica	10.149
Batayporã	11.208
Ivinhema	22.928
Nova Andradina	50.893
Novo Horizonte do Sul	4.306
Taquarussu	3.570
<i>Subtotal 2</i>	<i>111.898</i>
Microrregião de Naviraí	População Estimada
Eldorado	12.128
Iguatemi	15.637
Itaquiraí	20.162
Japorã	8.567
Juti	6.399
Mundo Novo	17.884
Naviraí	51.535
<i>Subtotal 3</i>	<i>132.312</i>
Microrregião de Ponta Porã	População Estimada
Amambai	37.590
Antônio João	8.679
Aral Moreira	11.399
Coronel Sapucaia	14.815
Paranhos	13.494
Ponta Porã	86.717
Sete Quedas	10.832
Tacuru	11.035
<i>Subtotal 4</i>	<i>194.561</i>
Total da Macrorregião Dourados	802.417

Fonte: IBGE (2015). Adaptado pela autora

O fluxo da regulação ambulatorial ocorre de forma que o paciente seja captado pela rede básica de saúde, por demanda espontânea ou pela ação de agentes de saúde da família. A Unidade Básica de Saúde – UBS solicita o agendamento do procedimento ou consulta via sistema.

No âmbito hospitalar, a regulação é realizada por intermédio da Central de Regulação de Leitos de Dourados junto ao Núcleo Interno de Regulação – NIR do HU-UFGD, exceto para a especialidade de Ginecologia e Obstetrícia.

Em janeiro de 2011 o HU-UFGD passou por uma importante mudança, absorvendo o serviço de ginecologia e obstetrícia de toda a macrorregião de Dourados, quando passou a oferecer pronto atendimento nesta especialidade por demanda espontânea. A evolução do quantitativo de leitos cadastrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES pode ser visualizado na Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição de Leitos HU-UFGD

Especialidade		2007*	2008*	2009*	2010*	2011*	2012*	2013*	2014*	2015*	2016**
Cirúrgico	Nefrologiaurologia	5	1	1	1	3	1	1	1	1	1
	Ortopedia/traumatologia	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2
	Ginecologia	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6
	Gastroenterologia	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
	Otorrinolaringologia	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Cardiologia	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
	Plástica	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
	Oftalmologia	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
	Buco Maxilo Facial	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Cirurgia Geral	12	12	12	12	13	12	12	12	12	12
Clínico	Pneumologia	5	5	5	5	8	4	4	4	4	4
	Nefrourologia	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Neurologia	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1
	Hematologia	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	AIDS	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7
	Cardiologia	12	12	12	12	10	7	7	7	7	7
	Clínica Geral	16	20	20	20	12	9	19	19	19	19
Complementar	UTI Adulto Tipo II	9	9	9	9	9	15	15	15	15	15
	UTI Neonatal Tipo II	-	-	-	-	0***	10	10	10	10	10
	Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal Convencional	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15
	Unidade Intermediária Neonatal	-	-	-	-	15****	15****	15****	-	-	-
	UTI Pediátrica Tipo II	6	6	6	6	6	10	10	10	10	10
Pediátrico	Pediatria Clínica	21	21	21	21	12	28	28	28	28	28
	Pediatria Cirúrgica	-	-	-	-	13	4	4	4	4	4
Obstétrico	Obstetrícia Clínica	-	-	-	-	12	12	12	12	12	12
	Obstetrícia Cirúrgica	-	-	-	-	13	13	13	13	13	13
Outras Especialidades	Crônicos	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1
	Pneumologia Sanitária	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
	Psiquiatria	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6
Total		114	114	115	114	151	162	172	187	187	187

Fonte: Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - SCNESNet

*Mês de referência: dezembro

**Mês de referência: janeiro

***Devido a falha de cadastramento, deveria ter constado 10 leitos de UTI Neonatal Tipo II

****Devido a falha de cadastramento, 15 (quinze) leitos de Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal Convencional foram cadastrados na modalidade Unidade Intermediária Neonatal

Conforme informações contidas no Plano Diretor Estratégico - PDE disponível no sítio do estabelecimento, a partir de 2008 teve início o processo de

adesão à Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEH. A partir da assinatura do contrato em 2013 houve readequação do organograma e consultorias para o aprimoramento da gestão.

Atualmente, a área total do HU-UFGD é de 14.804m² (quatorze mil, oitocentos e quatro metros quadrados)⁷, conforme Anexo I. Abriga 187 (cento e oitenta e sete) leitos hospitalares cadastrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES, conforme disposto na Tabela 1. A linha materno-infantil, composta por pediatria e maternidade, representa mais de 60% (sessenta por cento) do total de internações realizadas.

O HU-UFGD possui Pronto Atendimento em Ginecologia e Obstetrícia – PAGO, Pronto Atendimento Pediátrico – PAP e Pronto Atendimento Clínico – PAC, além da Clínica Obstétrica. Possui, ainda, centro cirúrgico, centro obstétrico, banco de leite, agência transfusional, laboratório de análises clínicas, serviços de imagem, ambulatório de especialidades, biblioteca e classe hospitalar para acompanhamento dos pacientes pediátricos em idade escolar.

As consultas ambulatoriais são referenciadas pela rede básica de saúde e agendadas através de Sistema de Regulação SISREG para as especialidades de Cardiologia, Cirurgia de Cabeça e Pescoço, Cirurgia Geral, Cirurgia Pediátrica, Cirurgia Plástica, Cirurgia Vascular, Clínica Geral, Endocrinologia e Metabologia, Ginecologia, Gastroenterologia, Hematologia Adulto e Infantil, Infectologia, Mastologia, Nefrologia, Neurocirurgia, Neurologia, Oftalmologia, Oncologia Clínica, Ortopedia e Traumatologia, Otorrinolaringologia, Pediatria, Pneumologia, Coloproctologia, Psiquiatria, Reumatologia e Urologia.

O HU-UFGD tem como missão:

“Promover à assistência à saúde de forma indissociável com o ensino, a pesquisa e a extensão, em regime ambulatorial e de internação, 100% SUS referenciado e com foco na média e alta complexidades multidisciplinares, com qualidade e humanização, reguladas e em rede com as demais organizações do SUS.” (HU-UFGD, 2016).

⁷ Fonte: Divisão de Infra-estrutura do HU-UFGD

A visão do HU-UFGD é: “Ser um hospital com sustentabilidade plena, reconhecido pelo grau de integração das atividades de assistência, ensino e pesquisa, acreditado e pólo de atração de profissionais especializados.” (HU-UFGD, 2016). O hospital possui valores como ética e transparência, crescimento organizacional, excelência tecnológica e valorização do conhecimento, conforme informações do sítio eletrônico da instituição.

Atualmente, o HU-UFGD abriga mais de 100 (cem) alunos do 5º (quinto) e 6º (sexto) ano do curso de medicina em período de internato, além de aulas e estágios curriculares de diversos cursos da UFGD e de outras instituições de ensino superior, conforme informações no sítio eletrônico oficial do estabelecimento.

O quadro de recursos humanos é composto por servidores terceirizados, celetistas, estatutários e contratados temporariamente, em quantitativo total de aproximadamente 1.500 (um mil e quinhentos) servidores em 2016⁸ e é mantido por recursos das esferas municipal, estadual e federal.

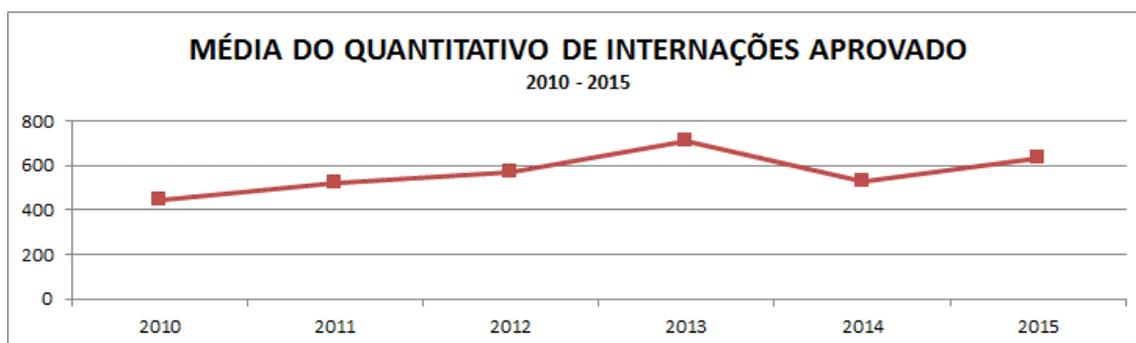
No ano de 2015 consta nos sistemas oficiais de registro de produção a média de 630 (seiscentas e trinta) internações e 35.125 (trinta e cinco mil, cento e vinte e cinco) procedimentos ambulatoriais mensais.

Afere-se, neste mesmo ano, elevação na proporção de, aproximadamente, 62% em relação ao quantitativo de leitos cadastrados no CNES no ano de 2007, bem como constante elevação do quantitativo de admissões hospitalares, quantitativo de Autorização de Internação Hospitalar – AIH e valores das AIHs aprovadas, entre outros serviços.

Tais informações foram extraídas das bases de dados disponibilizadas pelo Departamento de Informática do SUS – DATASUS e tabuladas por meio da ferramenta de tabulação Tab para Windows – TABWIN.

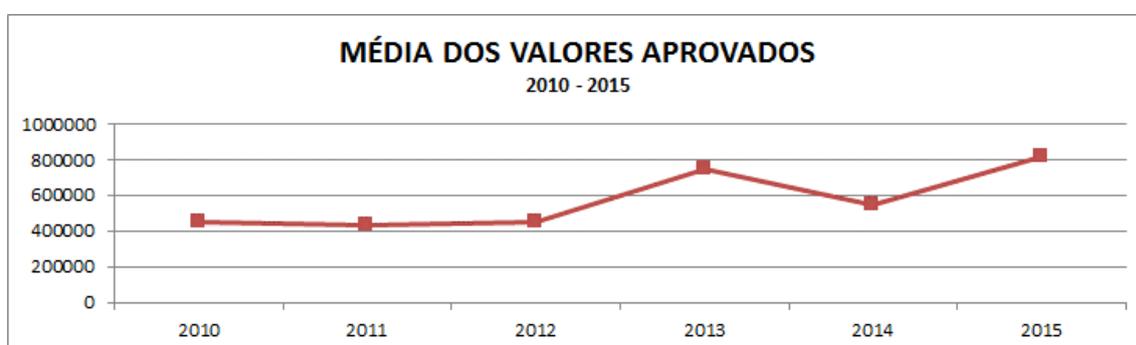
⁸ Fonte: Divisão de Gestão de Pessoas e Unidade de Contratos do HU-UFGD

Gráfico 1: Média do Quantitativo de Internações Aprovadas



Fonte: DATASUS, 2016

Gráfico 2: Média dos Valores Aprovados



Fonte: DATASUS, 2016

Aspecto importante quanto à análise de quantitativos e valores de contas aprovadas refere-se à divergência entre o total aprovado e o total produzido.

Em média, o estabelecimento realiza 800 admissões de pacientes para internação⁹, porém, uma parte da produção é rejeitada pelo sistema de registro de produção¹⁰. Assim, não é recomendável a utilização das bases de dados oficiais do Ministério da Saúde para a realização de projeções neste estabelecimento, sob pena de pormenorizar questões e levar a administração a projetar soluções que não contemplem as questões em totalidade.

Como exemplo, é possível aferir por meio da tabulação dos dados disponibilizados pelo DATASUS o quantitativo de internações realizadas para pacientes com um determinado diagnóstico, no entanto, o quantitativo retornado pelo sistema deve ser acrescido das contas rejeitadas por inconformidades e

⁹ Fonte: Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários - AGHU

¹⁰ Todos os prontuários produzidos durante as internações hospitalares seguem para a Unidade de Processamento da Informação, onde são inseridos no Sistema de Informação Hospitalar – SIH por meio do Sistema Gerador de Movimento das Unidades Hospitalares – SISAIH.

pelas contas que, por algum dos motivos listados no Manual Técnico Operacional do Sistema de Informação Hospitalar, não foram inseridas.

Um sistema integrado permitiria melhores análises, visto que poderia fornecer informações precisas sobre quantitativo de internações e diagnósticos. O Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários Federais – AGHU encontra-se em utilização, porém, alguns módulos estão em fase de desenvolvimento.

Quanto ao módulo de registro de internações, por meio do qual é possível cadastrar o diagnóstico de cada paciente, encontra-se em utilização. No entanto, as informações não são fidedignas devido a falhas na alimentação do sistema, fator que leva a considerar que informações mais confiáveis são, ainda, extraídas dos prontuários em suporte papel, visto que o prontuário eletrônico não se encontra disponível em todas as clínicas.

Tabela 2 - Comparativo entre o mês de alta e o mês de competência de contas hospitalares

Mês da Alta	Mês de Competência da Apresentação												Total	
	jan/15	fev/15	mar/15	abr/15	mai/15	jun/15	juv/15	ago/15	set/15	out/15	nov/15	dez/15		
ago/14	30													30
set/14	2	26												28
out/14	698	1	17											716
nov/14	97	566	1	10										674
dez/14		160	466	2	2									630
jan/15		9	352	320	2	8								691
fev/15			13	328	264	15	13							633
mar/15				19	417	325	7	24						792
abr/15					48	110	572	11	14					755
mai/15						2	6	640		21				669
jun/15								4	455		8			467
juv/15									4	473	6	5		488
ago/15										2	482	494		978
set/15											4	13		17
out/15													1	1
nov/15														-
Total	827	762	849	679	733	460	598	679	473	496	500	513		7.569
% fat no mês de competência	0%	1%	2%	3%	7%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
% fat com 1 mês de atraso	12%	21%	41%	48%	57%	24%	1%	1%	1%	0%	1%	0%	0%	17%
% fat com 2 meses de atraso	84%	74%	55%	47%	36%	71%	96%	94%	96%	95%	96%	3%	3%	71%
% fat com 3 meses de atraso	0%	0%	0%	0%	0%	3%	1%	2%	0%	0%	1%	96%		9%
% fat com 4 meses de atraso	4%	3%	2%	1%	0%	2%	2%	4%	3%	4%	2%	1%		2%

Fonte: Datasus/TABWIN (2016)

É possível perceber a divergência entre a média aprovada (DATASUS) e a média de altas mensal do HU-UFGD.

Faz-se necessário registrar que no mês de dezembro de 2015 houve aumento do quantitativo de altas e internações registradas no AGHU, devido à inserção das consultas de pronto atendimento de Ginecologia e Obstetrícia no

módulo internação. Tal processo implicou na alteração de indicadores de taxa de ocupação, taxa média de permanência, taxa de mortalidade, entre outros que se utilizam do número de altas e transferências para cálculo.

É importante que o estabelecimento revise tais processos e os mantenha de acordo com a Portaria nº 312 de 30 de abril de 2002 que padroniza a nomenclatura do censo hospitalar, pois alterações desta natureza são inadequadas e alteram a série histórica de indicadores do hospital.

Tabela 3 – Comparativo entre dados DATASUS e AGHU

2015	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total	Média
Aprovadas	827	762	849	679	733	460	598	679	473	496	500	513	7.569	630,75
Altas	730	652	819	790	866	675	706	700	787	815	815	1301	9656	804,67
Internações	751	652	838	775	869	663	712	694	803	806	847	1251	9661	805,08

Fonte: DATASUS, AGHU (2016). Adaptado pela autora

Quanto aos recursos tecnológicos de gestão utilizados no HU-UFGD, foram identificados diversos sistemas, conforme anexo IV.

Quanto à gestão de prontuários médicos, não há sistema informatizado de protocolo para utilização do SAME e até o momento não foi identificado no AGHU recurso para integração de imagens de prontuários físicos.

Há que se considerar que a elevação no quantitativo de prontuários gerados exige posicionamento com relação ao armazenamento e tratamento das informações contidas em tais documentos.

Corroborando com as experiências relatadas pelos autores citados no levantamento bibliográfico, o HU-UFGD encontra-se na mesma linha de ação, pela qual o prontuário eletrônico assume papel de destaque, ao passo que, em relação ao prontuário físico, que continua sendo gerado, observa-se poucos incrementos quanto ao planejamento voltado para a organização, a guarda e o acesso às informações.

3 ANÁLISE DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

3.1 Organização de prontuários médicos no HU-UFGD

O Serviço de Arquivo Médico e Estatística - SAME do HU-UFGD está vinculado à Unidade de Processamento da Informação Assistencial, que por sua vez, está subordinado ao Setor de Regulação e Avaliação em Saúde e é responsável pela guarda de prontuários ambulatoriais, hospitalares, fichas obstétricas e exames de, aproximadamente, 228.881 (duzentos e vinte oito mil, oitocentos e oitenta e um) pacientes cadastrados¹¹.

Diariamente são abertos novos prontuários ambulatoriais e hospitalares, além de fichas obstétricas. Estima-se a movimentação média de 500 (quinhentos) prontuários por dia de trabalho no SAME, que funciona de segunda a sexta-feira, das 7 (sete) às 17 (dezesete) horas. O quadro de recursos humanos é composto por 3 (três) servidores efetivos e 1 (um) servidor terceirizado.

O SAME possui atualmente 2 (duas) salas. A sala principal com aproximadamente 89m² (oitenta e nove metros quadrados), equipada com armários deslizantes e 1 (uma) sala complementar de aproximadamente 35m² (trinta e cinco metros quadrados) organizada com prateleiras de metal onde encontra-se também quantitativo de prontuários não faturados.

Há ainda um espaço de aproximadamente 18m² (dezoito metros quadrados) localizado ao lado do Serviço Social, destinado à guarda de exames, totalizando 142m². A estrutura física completa e a estrutura física do SAME podem ser visualizadas no Anexo II.

Mezzomo (1982) afirma sobre a necessidade de planejamento por parte da gestão hospitalar quanto ao dimensionamento de reserva de espaço físico destinado ao armazenamento de prontuários e considera adequada para

¹¹ Quantitativo obtido por meio de consulta ao banco de dados de pacientes cadastrados no sistema AGHU.

hospitais de ensino a reserva de aproximadamente 1m² para cada leito hospitalar.

Há evidências de insuficiência de espaço físico e recursos humanos. Apesar dos avanços com relação à obtenção de maior metragem destinada ao SAME e realocação de parte dos documentos no prédio do almoxarifado central, externo ao hospital, o espaço físico destinado ao SAME encontra-se comprometido.

Em fevereiro de 2016 o corredor de acesso ao SAME, PABX, Comissão de Controle de Infecção Hospitalar – CCIH e recepção de internação foi bloqueado para passagem, devido ao acúmulo de prontuários no chão do corredor.

Como é possível visualizar no organograma da Gerência de Atenção à Saúde (Anexo III), o Serviço de Arquivo Médico e Estatística não se constitui em uma unidade autônoma, compondo a Unidade de Processamento da Informação Assistencial, que no organograma anterior era identificada como Sessão de Faturamento.

Os prontuários são originados em sequência numérica, acondicionados em pastas de papel devidamente identificadas e dispostos em armários deslizantes apropriados e estantes, na sala de arquivo principal.

Trata-se de prontuário único quanto à numeração, ou seja, um paciente possui apenas um único número de prontuário, mesmo que fisicamente os prontuários hospitalares estejam arquivados separadamente dos prontuários ambulatoriais, devido à restrição de espaço físico.

Além da separação física entre prontuários hospitalares e ambulatoriais, os prontuários são fragmentados em apresentações, ou seja, a cada nova internação de um determinado paciente origina-se um novo prontuário, com mesma numeração, mas que será arquivado empilhado junto a outros prontuários em estantes de metal ou em caixas de papelão na sala complementar do SAME.

Tais prontuários são identificados pelo mês de competência da apresentação da conta no sistema de faturamento e por clínica e, não há organização numérica ou alfabética.

Desta forma, a busca por um prontuário é especialmente dificultada, pois a partir da solicitação de desarquivamento, é realizada busca nos sistemas AGHU e Sistema de Controle de Prontuários - SICPRO¹² a fim de localizar o número das caixas e apresentações em que o paciente possui registro. Após este procedimento realiza-se a busca manual pelo nome do paciente, sendo necessária a manipulação de cada um dos prontuários físicos.

Quanto aos exames de imagem, os mesmos são armazenados no espaço ao lado do serviço social. Trata-se de um espaço precário, montado com paredes divisórias, no qual os exames encontram-se arquivados por nome e número de prontuário do paciente, no entanto, alguns exames não possuem identificação adequada, constando apenas o primeiro nome do paciente.

As fichas obstétricas produzidas no Pronto Atendimento Ginecológico e Obstétrico – PAGO são armazenadas na sala principal do SAME, organizadas por data de atendimento, empilhadas em estantes de metal, acondicionadas em caixas de arquivo.

Não há organização alfabética ou numérica, tampouco unificação das diversas fichas de uma mesma paciente, pois a cada atendimento realizado pela parturiente, é gerada uma nova ficha. A busca por um exame ou ficha obstétrica segue o mesmo padrão de busca dos prontuários.

O Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários – AGHU pretende concentrar o gerenciamento total do estabelecimento a partir deste aplicativo, cujos primeiros módulos foram instalados em meados de 2010.

O AGHU possui um módulo de Prontuário On Line - POL, no entanto, é possível utilizar o POL apenas na Clínica Médica, UTI Adulto e ambulatório, pois

¹² O sistema SICPRO foi desenvolvido por um servidor lotado na Sessão de Faturamento para auxiliar no controle de entrada e saída de prontuários do faturamento e SAME. O sistema necessita de atualizações.

o módulo de prescrição médica necessário para a utilização do POL encontra-se em pleno funcionamento apenas nestas unidades funcionais.

De qualquer forma, os prontuários físicos continuam sendo gerados e movimentados, tanto na Clínica Médica como nas demais clínicas, pois o HU-UFGD ainda não possui assinaturas digitais¹³, sendo necessário manter ativos os dois processos.

Além disso, os primeiros módulos do AGHU foram implantados no HU-UFGD no ano de 2010 e o processo de implantação continua. Atualmente encontram-se em uso os módulos Paciente, Internação, Ambulatório, Prescrição Médica, Prescrição de Enfermagem, Controles do Paciente, Farmácia, Indicadores, Estoque, Exames e Colaborador, restando ainda alguns módulos a serem implantados, enquanto outros se encontram em desenvolvimento.

Algumas informações disponíveis no AGHU, tais como diagnósticos de internação, encontram-se incompletas devido aos módulos não estarem implantados em todas as clínicas, portanto, pode-se concluir que o AGHU ainda não é uma base de dados satisfatória para pesquisa.

Para que sejam realizadas as atividades de assistência, ensino e administração, os prontuários precisam ser desarquivados e arquivados diariamente pelo SAME, pois não há arquivo virtual que possa suprir tais demandas.

As informações geradas pelo HU-UFGD são insuficientes para a confecção de relatórios gerenciais que auxiliem a gestão no processo decisório ou que demonstrem efetivamente a produção total do estabelecimento.

Devido a motivos diversos, tais como falhas de preenchimento que ocasionam maior tempo para a confecção do prontuário, falhas na alimentação do Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários – AGHU, bem como os motivos descritos no Manual Técnico Operacional do Sistema de Informação Hospitalar do SUS, entre outros, uma parte da produção assistencial prestada

¹³ Assinatura digital, segundo o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação – ITI, disponível em <http://www.iti.gov.br/index.php/certificacao-digital/o-que-e>, acesso em 14/03/2016, é um recurso tecnológico que associa uma entidade a um par de chaves criptográficas, garantindo a identificação segura de um autor.

pelo hospital não se encontra na base de dados do DATASUS, dificultando a extração de informações fidedignas.

O pesquisador da área da saúde no HU-UFGD tem, basicamente, 04 (quatro) fontes a serem utilizadas:

1. Informações obtidas através do banco de dados do DATASUS;
2. Informações extraídas do Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários – AGHU;
3. Informações extraídas dos prontuários físicos;
4. Relatórios produzidos pela área assistencial, nos setores.

Desta forma, as pesquisas realizadas no hospital e que tenham por fonte a base de dados oficial do DATASUS, terão seus dados fragilizados, pois não retratam a realidade da assistência, considerando que há contas médicas não inseridas no sistema de faturamento.

Considerando que o sistema AGHU ainda não se constitui em uma fonte fidedigna, a fonte ideal para pesquisa continua sendo o arquivo de prontuários físicos, no entanto, comprometida devido à manipulação constante dos documentos, ausência de controle do quantitativo de páginas do prontuário, ausência de sistema informatizado para controle e protocolo de empréstimos e devoluções, podendo ser extraviadas partes dos documentos.

A fonte de pesquisa constituída por livros ou relatórios de registros elaborados pelos setores, em geral, é confiável. No entanto, há que se considerar que pode ocorrer falha humana durante o preenchimento de tais documentos, como o esquecimento de alguma anotação, visto que a prioridade é o preenchimento do prontuário. Neste cenário, uma parte considerável de prontuários solicitados não é localizada no arquivo, o que compromete as pesquisas.

Há ainda questão social envolvida neste estudo no que diz respeito à segurança da informação contida nos prontuários médicos de cada paciente, visto que, principalmente em atendimento às necessidades do ensino, os

prontuários são disponibilizados para manuseio físico, podendo ser decomposto ou deteriorado em função deste manuseio.

Além do problema da segurança da informação, também há questão da segurança do paciente e dos profissionais envolvidos no atendimento e a segurança da instituição, pois há possibilidade de extravio de prontuários, abertura de novas vias de prontuário para um mesmo paciente, fragmentando desta maneira a informação gerada.

Para a instituição, há ainda uma insegurança jurídica, pois é apenas detentora da guarda dos prontuários e, caso algum prontuário extraviado seja requisitado, não há arquivo reserva ou qualquer tipo de mecanismo que permita localizar o prontuário e atender a demanda.

Verifica-se também o problema da carência de espaço físico para armazenamento deste material, visto que são gerados centenas de prontuários novos em curto espaço de tempo. Além disso, em breve será construído um Centro de Estudos anexo ao HU-UFGD e seria importante que a base de dados para pesquisa estivesse organizada.

Além disso, as estatísticas geradas pela Unidade de Monitoramento e Avaliação em Saúde utilizam, basicamente, planilhas elaboradas pelo centro obstétrico, centro cirúrgico, imagenologia, assim como dados extraídos do AGHU. No entanto, informações importantes disponíveis apenas no prontuário médico não recebem nenhum tipo de tratamento.

Há indicadores que são elaborados com base nos dados do Sistema de Informações Hospitalares - SIH e Sistema de Informações Ambulatoriais – SIA, ambos sistemas oficiais do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde – DATASUS, no entanto, falhos quanto à possibilidade de fornecimento de estatística fidedigna, devido às regras de faturamento que permitem incluir em um mesmo mês de processamento, contas com divergência de até seis meses da alta hospitalar.

Como mencionado no item anterior, não há um sistema informatizado para registro de protocolo, de forma que as saídas são anotadas manualmente em caderno de protocolo ou em folhas de requisição.

Quanto à organização do arquivo, a mesma é prejudicada devido a diversos fatores, entre eles, o processo de protocolo manual, a sobrecarga de trabalho, prontuários não unificados, prontuários não faturados que são arquivados em caixas com identificação do mês de apresentação.

A demanda por desarquivamento de prontuários é incompatível com a força de trabalho alocada no serviço, fator que inviabiliza a correta manutenção e organização do arquivo. Ademais, o espaço físico atual é suficiente apenas para a produção do ano corrente.

Considerando o tempo mínimo legal para a guarda dos prontuários a que está submetido o estabelecimento e a forma como se estabelecem os processos de trabalho no HU-UFGD quanto à produção, processamento e guarda dos prontuários, pode-se concluir que dentro de aproximadamente dez anos, o estabelecimento poderá iniciar um processo de seleção de prontuários aptos a descarte.

No entanto, obedecendo aos critérios legalmente estabelecidos, este prazo poderia ser antecipado, otimizando a utilização do espaço físico e possibilitando a organização da fonte de pesquisa, objetos deste projeto.

Cabe a reflexão sobre a que rumo se pretende dirigir a questão do acesso à informação assistencial no HU-UFGD. Durante a pesquisa de campo, foi fornecido pelo Setor de Regulação e Avaliação em Saúde um quadro comparativo entre as características dos serviços de arquivo médico e estatística de 5 (cinco) hospitais da rede EBSERH, entre eles o HU-UFGD.

O levantamento foi realizado por meio de contato telefônico em fevereiro de 2016. Alguns hospitais com mais de cem anos de existência encontram-se em estágio de implantação de sistemas e soluções tecnológicas de gestão de prontuários muito próximos ao HU-UFGD.

A partir da análise da situação atual dos serviços nos hospitais pesquisados, pode-se concluir sobre a necessidade urgente de ação por parte do HU-UFGD, a fim de que se evite onerar a administração pública futuramente, considerando que o trabalho de preservar a informação contida em prontuários físicos em um hospital com poucos anos de atividade acarreta o emprego de

recursos reduzidos, em comparação a um hospital com um longo histórico de atendimentos.

Quadro 2. Comparativo da Estrutura dos Serviços de Arquivo Médico e Estatística – Hospitais da rede EBSEERH

	HUOL (RN)	HUMAP (MS)	HUSM (RS)	HUMA (MA)	HUJUGD (MS)
Número de leitos	242	225	323	573	197
Perfil assistencial: Internação, ambulatorial, pronto socorro	X	X	X	X	X
Qtd prontuários sob guarda	1,5 milhões	700 mil	380 mil no arquivo ativo. Não foi estimado o passivo.	mais de um milhão de prontuários	400 mil.
Espaço físico	3 salas grandes.	5 salas e uma sala para pesquisa.	Pelo menos 4 salas e um depósito.	3 salas amplas	3 salas.
Mobiliário	Armário deslizante e estantes.	Estantes de aço e de madeira.	450 estantes metálicas	estantes	Armário deslizante e estantes.
Força de trabalho	oscila de 12 a 15 pessoas.	13 pessoas. Distribuído em: agenda mbulatorial, entrada e saída no sistema, e arquivar e desarquivar.	19 pessoas distribuídas em plantonistas, arquivistas, agenda ambulatorial	30 pessoas	4 pessoas.
Forma de arquivo	Prontuário único.	Prontuário único. Vários prontuários excedem o tamanho reservado. Deixam temporariamente o excesso sobre a pasta.	Prontuário único, porém ao exceder o espaço, abre novo prontuário em outra sala. Arquivam por sequência numérica	Prontuário único, ordem numérica e dígitos coloridos	Divide prontuário ambulatorial e de internação. O de internação é arquivado pela apresentação (faturamento). Porém a numeração é única, gerada pelo AGHU.
Movimentação física para atendimento	Movimenta o físico para consultas. Porém aguarda a implantação do AGHU em todo o hospital para não utilizar mais o físico no ambulatorio.	Movimenta o físico para consultas.	Movimenta o físico para consultas.	Movimenta o físico para consultas. Em março tentarão utilizar apenas o prontuário online para consultas	Via de regra não movimenta o físico para consulta, a partir de fevereiro 2016.
Sistema de controle de prontuário	Utiliza o sistema M.V., para agenda ambulatorial. Entrada e saída de prontuários. Também usam ainda o protocolo físico.	Utilizam um sistema próprio para registrar entrada e saída do prontuário. Permite emissão de relatórios de prontuários sem devolução.	Não utilizam outro sistema. Para ambulatorial, gerado relatório de desarquivamento AGHU e exportado para planilha pré-editada com filtros, para separar por profissional	Utilizam um anterior ao AGHU. Estão testando o AGHU para substituir antigo sistema	Utiliza um sistema próprio que apresenta diversos problemas e não passa por manutenção pelo serviço de T.I. Protocolo para internação, pesquisa e para usuário ainda é manual.
Digitalização	Precisam deste processo e aguardam solução da Sede da empresa.	Precisam deste processo e aguardam solução da Sede da empresa.	Precisam deste processo e aguardam solução da Sede da empresa.	Precisam deste processo e aguardam solução da Sede da empresa.	Orçamento em 2 empresas e tentativa de coorpeção técnica com UFGD. Aguarda retorno da universidade.
Assinatura digital	Precisam deste processo e aguardam solução da Sede da empresa.	Precisam deste processo e aguardam solução da Sede da empresa.	Precisam deste processo e aguardam solução da Sede da empresa. Entendem ser prioridade, em relação à digitalização	Precisam deste processo e aguardam solução da Sede da empresa. Entendem ser prioridade, em relação à digitalização	Aguarda aquisição pelo projeto AGHU.
SAME ligado a qual unidade	Unidade de Monitoramento e Avaliação. Sob orientação da Sede, irão transferir para Unidade de Processamento da Informação Assistencial	Unidade de Regulação Assistencial.	Direto ao SRAS. Possibilidade de criar uma unidade de Gestão Ambulatorial		Unidade de Processamento da Informação Assistencial.
Obs:	Separam as salas pelos processos: agenda de consultas, arquivo central e arquivo da pediatria.	Separam as salas pelo número do prontuário. Ex: sala dos 300 mil, 400 mil etc.	Separam alguns prontuários antigos, e alguns óbitos, em depósito, deixando as salas do interior do hospital para arquivo ativo.	Separam as salas em arquivo corrente e intermediário (prontuários sem movimento a mais de 8 anos)	Separam as salas tentando manter o prontuário de ambulatorio em uma e os de internação em outras duas.
Obs:	Força de trabalho com vínculo EBSEERH e terceirizado.		Força de trabalho: 1 RJU, 1 EBSEERH, 4 bolsistas 4 horas e 12 terceirizados.		Abre as 07:00 fecha as 17:00. Não funciona sábado e domingo, nem feriado.
Obs:		SAME funciona 24h/dia.	SAME funciona das 7 as 21:00, de segunda a segunda.	SAME funciona 24h/dia	
Obs:			650 a 1050 prontuários	900 prontuários movimentados/dia	500 prontuários movimentados/dia

Fonte: Setor de Regulação e Avaliação em Saúde - HU-UFGD (2016)

Diante dos argumentos até o momento expostos, pode-se dizer que há diversas possibilidades de intervenção no serviço e tais intervenções poderiam auxiliar quanto à unificação, digitalização, organização do acesso dos prontuários, no entanto, há limitações de recursos financeiros, humanos e estruturais.

Relegando a segundo plano os ajustes relativos a processos de trabalho identificados neste estudo e que poderiam ser alvo de estudos posteriores, foca-se a atenção ao objetivo maior deste trabalho, a digitalização dos prontuários em suporte papel a fim de preservar a informação existente e torna-la útil.

Desempenhando um papel de tamanha importância para a sociedade, espera-se que o estabelecimento de saúde obtenha parcerias no sentido de minimizar os custos relativos a um processo de digitalização.

Há que se considerar que a UFGD possui a estrutura mínima necessária para a transformação dos prontuários em formato papel para formato digital, visto que trabalho semelhante foi desenvolvido há pouco tempo mediante contrato de cooperação entre a Universidade e empresa local para digitalização de todo o acervo de um jornal impresso.

O termo de cooperação nº 005/2013 disponível no sítio da UFGD descreve as condições da parceria firmada, entre elas, a doação do scanner utilizado no projeto para a UFGD após o término do trabalho. A mão-de-obra para o processo de captura de imagens foi selecionada a partir de um edital para seleção de bolsistas.

O scanner utilizado no desenvolvimento das atividades pactuadas no termo de cooperação nº 005/2013 é indicado para grandes formatos. Os prontuários médicos possuem páginas de tamanho A4, exceto as folhas de prescrição, que são um pouco maiores.

O espaço físico destinado ao trabalho de digitalização é reduzido no CDR e o termo de cooperação 005/2013 sofreu um aditivo que prorrogou para mais um ano as atividades, o que significa a utilização do espaço de digitalização ao longo deste período. Partindo desse pressuposto, considerou-se a

possibilidade de digitalização do arquivo selecionado por meio de duas propostas.

A primeira proposta consiste em digitalizar os prontuários dos pacientes por intermédio do Centro de Documentação Regional¹⁴, preferencialmente sem custos para o HU-UFGD, por meio de acordo de cooperação técnica.

A proposta de digitalização de prontuários com apoio da UFGD justifica-se basicamente pela importância que tais documentos assumem no desenvolvimento de atividades teóricas e práticas durante o processo de formação de profissionais dos cursos de medicina e demais cursos ligados à área da saúde. Ademais, docentes dos cursos da área da saúde utilizam-se com frequência dos prontuários dos pacientes em seus próprios projetos.

A segunda proposta consiste em implantação do processo de digitalização de prontuários à rotina do SAME.

Há que se considerar que tanto a primeira quanto a segunda proposta implicarão na necessidade de organização, controle disponibilização responsável dos arquivos para assistência e pesquisa. Nesse sentido, será necessária a disponibilização prévia de um sistema GED.

Entende-se que o armazenamento de imagens dos prontuários no AGHU seria a melhor opção, especialmente pelos níveis de acesso já configurados no AGHU, que permitem a visualização de módulos conforme o perfil do usuário.

É sabido que o HU-UFGD utiliza um sistema integrado para controle de suas atividades assistenciais, o AGHU. No entanto, sabe-se também que o AGHU não dispõe, até o momento, de um módulo de movimentação de arquivos do SAME ou captação e armazenamento de imagens.

Desta forma sugere-se, como segunda opção, que seja desenvolvido um sistema GED pela equipe de tecnologia de Universidade em parceria com o

¹⁴ O Centro de Documentação Histórica da UFGD é um laboratório pertencente à Faculdade de Ciências Humanas que destina-se a apoiar atividades de ensino e pesquisa em nível de graduação e pós-graduação dos cursos da FCH. São oferecidos serviços de digitalização tamanho A4 em pequena quantidade, reprodução de itens do acervo suporte digital, fotografia digital de itens do acervo e fotocópias eventuais.

Setor de Gestão de Processos e Tecnologia da Informação – SGPTI do HU-UFGD.

As propostas de digitalização e armazenamento e disponibilização das imagens serão melhor discutidas no próximo capítulo.

4 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

O HU-UFGD é órgão complementar da UFGD e desempenha importante papel no Sistema Único de Saúde (SUS). Apesar da classificação oficial como hospital-geral, a essência do HU-UFGD é o ensino e sua razão primeira de ser é a Universidade.

Os diversos cursos da área da saúde e de outras áreas utilizam-se da estrutura do HU-UFGD para a aplicação prática da teoria, diuturnamente são desenvolvidas atividades de ensino, pesquisa e extensão, docentes da universidade estão presentes no HU e todos esses atores são fundamentais para o desenvolvimento das atividades do estabelecimento, assim como o HU é importante para a formação destes profissionais.

Existe preocupação com a guarda dos prontuários dos pacientes e com o desenvolvimento de pesquisas, bem como existe a necessidade de espaço físico para armazenar todo esse material, que toma maiores proporções a cada dia.

Conforme registrado pelo Setor de Regulação e Avaliação em Saúde, o HU-UFGD já cogitou iniciar um processo de digitalização de prontuários e obteve dois orçamentos para contratação de empresa prestadora de serviços de digitalização, no entanto, devido à escassez de recursos financeiros, a contratação não foi realizada.

Quanto aos aspectos legais, Resolução do Conselho Federal de Medicina n. 1.821 de 11 de julho de 2007, autoriza a digitalização de prontuários dos pacientes, desde que os métodos de digitalização reproduzam todas as informações dos documentos originais.

Além disso, os arquivos digitais resultantes da digitalização deverão ser controlados por um Gerenciador Eletrônico de Documentos – GED que utilize uma base de dados adequada para o armazenamento dos arquivos digitalizados.

Conforme descrito no Manual de Certificação para Sistemas de Registro Eletrônico, existem 2 (dois) Níveis de Garantia de Segurança – NGS para sistemas, onde inclui-se o processo de digitalização.

O Nível de Garantia de Segurança 1 – NGS 1 não permite a eliminação do papel, devido ao fato de os sistemas enquadrados nesta categoria não utilizarem certificados digitais de Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-BRASIL¹⁵.

Para que os prontuários em formato papel possam ser descartados definitivamente, o método de indexação deve permitir o arquivamento organizado, que possibilite a pesquisa de maneira simples e eficiente.

Devem ser obedecidos os requisitos do Nível de Garantia de Segurança 2 – NGS2¹⁶, estabelecidos no Manual de Certificação para Sistemas de Registro Eletrônico em Saúde, conforme segue.

¹⁵ Por meio da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-BRASIL é viabilizada a emissão de certificados digitais para identificação visual de pessoas físicas, de forma a possibilitar a migração de processos em formato papel para formato eletrônico.

¹⁶ Para que se obtenha a certificação pelo Nível de Garantia de Segurança 2, é necessário que se cumpram os requisitos exigidos para o Nível de Garantia de Segurança 1.

Quadro 3 – Requisitos do Nível de Garantia de Segurança 2 (NGS2)¹⁷

NGS2.01 - Certificação Digital

ID	REQUISITO	REFERÊNCIA	CONFORMIDADE	PRESENÇA
NGS2.01.01	Certificado digital	ICP-Brasil; Resolução CFM	Utilização de certificado digital emitido por AC credenciada à ICP-Brasil para os processos de autenticação de usuários e para assinatura digital de documentos eletrônicos no S-RES.	M
NGS2.01.02	Atendimento à ICP-Brasil	ICP-Brasil; Resolução CFM	Atender às normas de uso definidas pela ICP-Brasil na utilização de certificados digitais.	M
NGS2.01.03	Validação do certificado digital antes do uso	ICP-Brasil	Antes da utilização de um certificado digital deve ser realizada sua validação. A validação do certificado digital envolve a validação criptográfica, verificação de validade, inclusive dos certificados da sua cadeia de certificação. A verificação da revogação do certificado e sua cadeia de certificação deve ser realizada antes de sua utilização ou imediatamente após sua utilização.	M
NGS2.01.04	Configuração de certificados raiz	ICP-Brasil	O S-RES deve permitir a configuração do conjunto de certificados raiz de confiança. Deve, também, possuir controles de segurança sobre esse conjunto de certificados raiz de confiança.	M

NGS2.02 - Assinatura Digital

ID	REQUISITO	REFERÊNCIA	CONFORMIDADE	PRESENÇA
NGS2.02.01	Formato de assinatura	SBIS	Utilizar formatos abertos a fim de garantir a interoperabilidade dos dados. Neste sentido, a assinatura digital deverá utilizar estruturas compatíveis com o formato CMS [RFC 3852] ou XMLDSIG [RFC 3275].	M
NGS2.02.02	Verificação do propósito do certificado digital para assinatura digital	X.509	Verificar, antes de uma assinatura digital, se o certificado digital a ser utilizado possui propósito de uso para assinatura digital (<i>Digital Signature</i> e <i>Non-Repudiation</i> no campo <i>key usage</i>).	M
NGS2.02.03	Referência temporal para revogação	ETSI TS 101 733	Toda assinatura digital ICP-BRASIL realizada no âmbito do S-RES deve incluir um carimbo de tempo (RFC 3161) que deve ser utilizado como referência temporal nas atividades de verificação de revogação.	R
NGS2.02.04	Validação da assinatura digital	SBIS	Para cada assinatura digital a ser realizada, incluindo os casos de duas ou mais assinaturas, deve ser efetuada a validação criptográfica e verificação de revogação da(s) assinatura(s) digital(is) e da cadeia dos certificados digitais associados a cada uma das assinaturas.	M
NGS2.02.05	Validação da assinatura a qualquer momento	ETSI TS 101 733	Manter os elementos necessários (informações sobre certificados raiz, cadeias de certificação, certificados dos signatários e informações de revogação) a fim de possibilitar que a assinatura digital possa ser validada a qualquer momento futuro. Esses elementos podem estar incluídos no registro assinado digitalmente ou referenciado por este e armazenado no S-RES.	M
NGS2.02.06	Propósito da assinatura e papel do signatário	ETSI TS 101 733	Incluir, em toda assinatura digital realizada, o propósito da assinatura (atributo <i>commitment-type-indication</i>), o seja, o tipo de comprometimento que o signatário assume no momento de firmar a assinatura digital, e o papel do signatário (atributo <i>role</i>) no S-RES.	R
NGS2.02.07	Visualização das informações a serem assinadas	SBIS	Sempre permitir a visualização da informação a ser assinada	M
NGS2.02.08	Homologação ICP-BRASIL	ICP-BRASIL	Os componentes de um S-RES que utilizam certificação digital para assinatura digital devem ser homologados pela ICP-BRASIL	R
NGS2.02.09	Exportação de registros assinados	SBIS	Todos os registros assinados digitalmente exportados, por exemplo, para outros S-RES, devem conter todos os elementos necessários para sua validação (informações sobre certificados raiz, cadeias de certificação, certificados dos signatários e informações de revogação).	M
NGS2.02.10	Política de assinatura	ICP-BRASIL	As assinaturas firmadas nos registros assinados digitalmente devem utilizar política de assinaturas.	R

¹⁷ A indicação de presença no Quadro 4 indica se o requisito é Mandatório (M) ou Recomendado (R).

NGS2.03 - Autenticação de usuário utilizando certificado digital

ID	REQUISITO	REFERÊNCIA	CONFORMIDADE	PRESEÇA
NGS2.03.01	Verificação do propósito do certificado digital para autenticação	ICP-BRASIL	Condição: S-RES que utiliza certificado digital para autenticação. Verifica, antes da realização de uma autenticação, se o certificado digital a ser utilizado possui propósito de uso para autenticação (<i>client authentication</i>)	M
NGS2.03.02	Irretratabilidade da autenticação realizada	SBIS	Condição: S-RES que utiliza certificado digital para autenticação. A autenticação realizada através de certificado digital deve gerar prova de forma a garantir a irretratabilidade da autenticação realizada. O elemento de prova deve ser armazenado em registros de segurança do sistema, em formatos compatíveis com os padrões CMF [RFC 3852] ou XMLDSIG [RFC 3275] e deve ser possível agregar todos os elementos necessários para sua validação (informações sobre certificados raiz, cadeias de certificação, certificados dos signatários e informações de revogação) no S-RES.	M
NGS2.03.03	Tipos de usuários para autenticação com certificação digital	SBIS	Condição: S-RES que utiliza certificado digital para autenticação. Todos os usuários que realizam assinatura digital ICP-BRASIL devem se autenticar com seus certificados digitais ICP-BRASIL.	R
NGS2.03.04	Homologação ICP-BRASIL	ICP-BRASIL	Condição: S-RES que utiliza certificado digital para autenticação. Os componentes de um S-RES que utilizam certificação digital para autenticação devem ser homologados pela ICP-BRASIL.	R

NGS2.04 - Digitalização de Documentos (Aplicável somente a S-RES da categoria GED)

ID	REQUISITO	REFERÊNCIA	CONFORMIDADE	PRESEÇA
NGS2.04.01	Assinatura digital do software	SBIS	Todo componente de digitalização deve possuir um par de chaves assimétricas e certificado digital associado. Todo documento digitalizado deve ser assinado pelo componente de digitalização com esta chave, utilizando o propósito "garantia de envio". O propósito de garantia de envio pode ser estabelecido incluindo o atributo assinado "commitment-type-indication" com o propósito genérico "id-cti-ets-proofOfDelivery", enquanto não seja definido um propósito mais específico.	M
NGS2.04.02	Assinatura digital do operador	SBIS	O operador de digitalização deve assinar digitalmente o documento digitalizado, com certificado ICP-BRASIL tipo A3 ou A4, utilizando o propósito "garantia de recebimento". O propósito de garantia de recebimento pode ser estabelecido incluindo o atributo assinado "commitment-type-indication" com o propósito genérico "id-cti-ets-proofOfReceipt", enquanto não seja definido um propósito mais específico. Essa assinatura deve ser aposta como uma contra-assinatura da assinatura do software. O operador deve necessariamente verificar o enquadramento e a qualidade da imagem digitalizada em comparação à original, e ser capaz de repetir o processo de digitalização em casos de imperfeições.	M
NGS2.04.03	Assinatura digital do responsável	Resolução CFM	O responsável deve assinar digitalmente o documento digitalizado, com certificado ICP-BRASIL utilizando o propósito "aprovação". O propósito de aprovação pode ser estabelecido incluindo o atributo assinado "commitment-type-indication" com o propósito genérico "id-cti-ets-proofOfApproval", enquanto não seja definido um propósito mais específico. Essa assinatura deve ser aposta como uma contra-assinatura da assinatura do software.	M
NGS2.04.04	Autenticação	SBIS	O operador, responsável e administrador do sistema de assinatura devem se autenticar no sistema segundo o NGS2.03.	M
NGS2.04.05	Instante da assinatura	SBIS	Toda assinatura de documento digitalizado deve incluir o atributo signing-time, contendo o instante da assinatura no formato UTC.	M
NGS2.04.06	Termo de conduta para digitalização	SBIS	Permitir ao usuário a realização de operações de digitalização somente após a assinatura digital do "Termo de Conduta para Digitalização" que deve conter requisitos sobre confidencialidade das informações e sobre a responsabilidade do processo.	M
NGS2.04.07	Homologação ICP-BRASIL	ICP-BRASIL	Os componentes de um S-RES que utilizam certificação digital para autenticação e assinatura digital devem ser homologados pela ICP-BRASIL.	R

Fonte: Manual de Certificação para Sistemas de Registro Eletrônico em Saúde (2009)

Os prontuários médicos em suporte papel e que não foram arquivados eletronicamente em meio óptico, microfilmados ou digitalizados, devem permanecer sob a guarda da instituição por, no mínimo, 20 anos a partir da data do último atendimento.

Desta forma, pretende-se obter parceria junto à UFGD para organizar os prontuários físicos do estabelecimento a fim de que possa ser iniciado o processo de planejamento para descarte ou realocação dos prontuários quando estes completarem 20 (vinte) anos sem movimentação.

No entanto, cabe ressaltar que os sistemas informatizados, sejam eles integrados ou GED, devem ser submetidos ao processo de certificação para obtenção dos níveis de segurança citados.

Há que se considerar que os sistemas certificados atualmente disponíveis no mercado possuem certificação em NGS2 apenas para o módulo ambulatorial e suas validações expiram no final do mês de agosto de 2016, portanto, pode-se esperar que sejam renovadas as validações, provavelmente sem novo módulo.

Caso opte-se por gerar arquivos respeitando o NGS 2, o processo de digitalização, caso deve ser iniciado a partir de revisão da documentação médica que compõe o prontuário. As ações devem ser iniciadas nos prontuários ambulatoriais

Sugere-se que o estabelecimento solicite parecer da equipe de auditoria do Sistema Único de Saúde – SUS, do setor jurídico, do corpo clínico, além da equipe da Unidade de Processamento da Informação Assistencial, a fim de garantir que os prontuários não se tornem sem validade do ponto de vista jurídico, assistencial e financeiro.

A revisão da documentação médica pode ser iniciada pelas comissões hospitalares e estendidas para decisões compartilhadas com os profissionais da área assistencial, incluindo os profissionais que desenvolvem atividades relacionados ao ensino e à pesquisa.

A partir da revisão da documentação médica, que poderá reduzir o volume do material a ser digitalizado, deve-se dar sequência à ação de limpeza dos

documentos procedendo a remoção de clipes, grampos, papéis soltos, dobras e amassados. Posteriormente pode ser executada a etapa de digitalização a partir da seleção dos prontuários de numeração mais recente até os de numeração mais antiga.

O critério para definição da metodologia de execução para a etapa de digitalização considerou que os prontuários mais recentes são mais solicitados do que os prontuários mais antigos e por este motivo tal metodologia proporcionará maiores benefícios.

Durante esta etapa será possível selecionar os prontuários de pacientes cujos óbitos possam ser identificados por registro no prontuário ou ano de nascimento anterior ao ano de 1.886 (mil oitocentos e oitenta e seis), ou seja, pacientes com idade superior a 130 (cento e trinta) anos, idade limite para autorização de procedimentos listados na tabela de procedimentos do Sistema Único de Saúde – SUS e que, por este motivo, pode ser adotado como referência.

Tais prontuários podem ser identificados e armazenados separadamente dos demais prontuários, pois, devido à ausência de movimentação, o prazo para descarte começa a contar antes dos demais que ainda se encontram em arquivo corrente.

Os arquivos digitalizados gerados em extensão .PDF deverão ser identificados pelo número do prontuário, clínica, mês e ano do atendimento ou apenas por número do prontuário. Todavia, devem ser arquivados em um mesmo banco que contenha sempre o prontuário imediatamente anterior a uma nova sequência, a fim de compor um arquivo com maior credibilidade.

Os prontuários devem conter, ainda, assinatura digital do Diretor Técnico do estabelecimento para que mantenha validade jurídica e possa ser utilizado por outras demandas além do ensino e pesquisa.

É importante que o estabelecimento providencie previamente um sistema para gerenciamento de documentos, que pode ser desenvolvido pela equipe de Tecnologia da Informação da própria universidade ou do hospital, ou mesmo adquirido, respeitando a legislação vigente. Os arquivos gerados devem ser

assinados no momento da confecção dos arquivos, restringindo alterações posteriores.

Sugere-se que terminais de consulta sejam distribuídos em locais estratégicos do estabelecimento, como postos de enfermagem, centro de estudos e biblioteca, para que usuários autorizados possam executar pesquisas sem a necessidade de manuseio dos volumes

Outra opção seria a inserção das imagens digitalizadas no AGHU, considerando a validação deste sistema como GED e todas as implicações que essa validação significa, como a adequação do sistema para atendimento do nível de segurança solicitado.

4.1 Proposta 1: Digitalização por meio de parceria

A primeira proposta consiste na realização das digitalizações em parceria com o Centro de Documentação Regional - CDR da UFGD, para tanto, durante o desenvolvimento deste estudo foi realizada visita ao referido centro, oportunidade em que puderam ser observados alguns trabalhos de digitalização sendo desenvolvidos.

O trabalho de limpeza e organização dos documentos precede o processo de digitalização. Ambos os processos são executados por bolsistas previamente selecionados e recebem a supervisão de uma servidora bibliotecária e dois docentes do curso de História ligados ao CDR.

Os arquivos são digitalizados em extensão .pdf e recebem o recurso OCR, que permite pesquisa nos documentos após a geração do arquivo. Este recurso é muito útil no caso de digitalização de prontuários médicos, pois permite a extração de informações para acompanhamento de indicadores.

Após o processo de digitalização, as imagens são armazenadas em pastas do Windows em uma mídia removível de alta capacidade de armazenamento, para posteriormente serem entregues ao cliente para que o mesmo proceda a armazenagem conforme sua preferência.

Durante a apresentação do projeto de digitalização de prontuários do HU-UFGD, surgiu o questionamento sobre qual seria a forma mais adequada para armazenagem dos arquivos, devido à peculiaridade de que o paciente pode retornar diversas vezes para consultas, procedimentos ou internações.

Considerou-se, a princípio, que as imagens de cada prontuário digitalizado possa ser armazenado em uma pasta do Windows identificada com o número do prontuário e o nome do paciente.

Nesse caso, as internações, procedimentos ou consultas posteriores à esta digitalização deveriam ser identificadas com o número do prontuário, mês e ano da apresentação do mesmo nos sistemas oficiais de registro, ou seja, seguindo o mesmo método utilizado pelo HU-UFGD para o controle dos prontuários físicos.

O CDR possui espaço restrito, no entanto, bastante organizado. No momento da visita, dois trabalhos de digitalização estavam sendo desenvolvidos e alguns aspectos puderam ser analisados, tais como o cuidado e técnica com o manuseio dos documentos.

Quanto à disponibilidade de equipamentos necessários ao desenvolvimento do trabalho proposto, há que se considerar que os equipamentos para captura de imagem são obsoletos, se comparados com os equipamentos disponíveis no HU-UFGD, com exceção de um equipamento para captura de imagem em grandes formatos, que não seria necessário para o trabalho com prontuários.

Quanto à mão-de-obra disponível, bolsistas são os responsáveis pela execução da tarefa de digitalização e a coordenação ocorre por responsabilidade do pessoal efetivo do local, alguns que também acumulam função de docentes da UFGD.

Analisando a possibilidade de parceria entre CDR e HU-UFGD, defende-se que o espaço físico existente no CDR seria suficiente para execução do trabalho em pequenos lotes, o que demandaria um longo período de parceria, sendo que, haveria possibilidade apenas após a conclusão de um dos trabalhos que está sendo desenvolvido.

No entanto, a parceria deverá ser firmada nos mesmos moldes em que se firmou o acordo de cooperação técnica nº 005/2013, ou seja, com a disponibilização, por parte do HU-UFGD, de um equipamento adequado para digitalização e a abertura de edital para seleção de bolsistas.

No caso de implantação da Proposta 1, deverá ser delineado o fluxo do processo de envio de prontuários, que poderá ser elaborado a partir do que se sugere na Imagem 2.

Imagem 2. Fluxograma do prontuário digitalizado em parceria



Fonte: Elaboração própria

Conforme já mencionado, devido ao espaço físico restrito, deverão ser encaminhados pequenos lotes semanais de prontuários em formato papel para que os mesmos passem pelo processo e retornem ao HU-UFGD ao final de cada semana. Desta forma, visa-se manter melhor controle do material enviado e evitar que permaneça no CDR, material sem processamento de uma semana para outra.

Considerando a distância de 15 (quinze) quilômetros entre o HU-UFGD e a Unidade II da Universidade, onde localiza-se o CDR, sugere-se que o lote

seja encaminhado sob a responsabilidade de um servidor efetivo do HU-UFGD, que deve proceder a conferência do material entregue juntamente com servidor efetivo do CDR.

Os processos de limpeza, organização, digitalização e armazenamento das imagens e cópias de segurança pode ser executado por bolsistas, desde que supervisionados por servidor efetivo do CDR, a fim de garantir a perfeita captura das imagens.

Os lotes de prontuários e arquivos digitalizados devem ser retirados no CDR semanalmente por servidor efetivo do HU-UFGD, que procederá a conferência dos prontuários e arquivos juntamente com servidor efetivo do CDR, para posterior transporte até o local de guarda.

Entende-se que a Proposta 1 é possível de ser realizada, mediante negociação prévia com a Reitoria da UFGD, direção da Faculdade de Ciências da Saúde - FCS e demais envolvidos, no entanto, há benefícios e desvantagens, conforme Tabela 4.

Tabela 4. Digitalização por meio de parceria

Benefícios
1. Coordenação por parte de pessoal experiente na área de digitalização 2. Utilização de espaço físico da Universidade 3. Possibilidade de contratação de bolsistas para execução do trabalho de digitalização 4. Redução de custos, se comparado a um contrato com empresa terceirizada
Desvantagens
1. Inexperiência em administração hospitalar, normas técnicas e legislação para digitalização de prontuários 2. Distância de aproximadamente 15 km entre a universidade e o hospital 3. Deslocamento de um servidor do hospital para acompanhamento e conferência dos arquivos enviados e devolvidos 4. Maior risco de perda/extravio de documentos 5. Quebra do sigilo das informações 6. Rotatividade de bolsistas 7. Equipamentos antigos, se comparados ao equipamento disponível no hospital 8. Não dispõe de Gerenciador Eletrônico de Documentos - GED 9. Espaço físico para guarda dos prontuários físicos continua sendo necessário, devido ao não cumprimento dos requisitos legais para destruição do arquivo físico

Fonte: Elaborado pela autora

Considerando a possibilidade de parceria entre HU-UFGD e CDR, deverá ser desenvolvido projeto de execução do trabalho, que deverá incluir questões relativas aos custos de desenvolvimento do projeto, tais como aquisição de equipamentos, contratação de bolsistas e despesas com transporte do arquivo e deslocamento de servidores. No sentido de buscar a melhor alternativa possível para a execução do projeto, com menores custos, maior

rapidez e confiabilidade de sigilo das informações e, considerando que a infraestrutura do HU-UFGD poderia suportar a execução própria deste projeto, elaborou-se uma segunda proposta, que será discutida no próximo tópico

4.2 Proposta 2: Digitalização do próprio arquivo

A segunda proposta consiste em digitalizar os prontuários dos pacientes no próprio HU – UFGD, a partir de adequações relativas à espaço físico, mão-de-obra e processos necessários à realização do trabalho e que precisam ser planejados pelo estabelecimento, caso julgue esta proposta viável.

Observando a estrutura do CDR da UFGD, pode ser percebida sua proximidade com o HU-UFGD quanto à infraestrutura disponível para a realização do trabalho, no que tange ao quantitativo de equipamentos alocados para uma frente de trabalho.

No HU-UFGD, não há atualmente um espaço físico destinado para digitalização. Até o início de 2016 havia um espaço ao lado da recepção de internação, equipado com uma impressora fotocopadora, mesa, cadeira e computador que eram utilizados por uma servidora terceirizada responsável pelo trabalho de fotocopiar documentos diversos.

Este espaço foi destinado às instalações do Núcleo Interno de Regulação – NIR, que necessita de estrutura para o recebimento de faxes de solicitações de internação entre outros serviços necessários à regulação de leitos. Em um estabelecimento de saúde como o HU-UFGD, onde há carência de espaço físico para atividades administrativas, é matéria delicada a projeção de um espaço físico para digitalização de prontuários.

Por outro lado, planejar o espaço físico necessário à implantação de um serviço de digitalização de prontuários pelo próprio HU em suas dependências pode levar a um ganho de produtividade, se considerados alguns aspectos importantes, descritos na Tabela 5.

Tabela 5. Digitalização do próprio arquivo

Benefícios
1. Coordenação por parte de servidor efetivo lotado no SAME, com conhecimento sobre prontuário médico e base sólida sobre resoluções, normas técnicas e legislação vigente 2. Redução do risco de extravio de documentos 3. Pessoal administrativo com vínculo empregatício com maior estabilidade, em comparação aos bolsistas 4. Proximidade do processo com servidores efetivos e chefia do serviço 5. Execução do projeto dentro do próprio SAME 6. Maior rapidez na reorganização do arquivo 7. Sigilo das informações 8. Equipamentos modernos que permitem maior rapidez na execução da tarefa
Desvantagens
1. Inexperiência na área de digitalização 2. Necessidade de disponibilização de mobiliário e espaço físico para execução da tarefa 3. Maior despesa com folha de pagamento de servidores terceirizados . Maior despesa com aluguel de equipamentos, considerando pagamento por página 5. Espaço físico para guarda dos prontuários físicos continua sendo necessário, devido ao não cumprimento dos requisitos legais para destruição do arquivo físico

Fonte: Elaborado pela autora

Conforme explicitado, ambas as propostas apresentam benefícios e desvantagens. No entanto, a segunda proposta, que considera digitalizar os prontuários no próprio hospital parece ser, inicialmente, melhor opção para execução do trabalho, devido aos benefícios serem maiores do que as desvantagens.

Outrossim, analisando de maneira mais detida cada um dos benefícios elencados nas duas propostas, percebe-se que não há forma de minimizar o prejuízo de algumas das desvantagens contidas na proposta 1, como a quebra do sigilo das informações e a rotatividade dos bolsistas.

A proposta 2 possui desvantagens que, a princípio, podem ser reduzidas a partir de um plano de ação simples, o qual contemple:

1. Treinamento da equipe que coordenará o processo: a partir de visita técnica a outras instituições que estejam desenvolvendo ou desenvolveram algum projeto de digitalização de prontuários, será possível que a equipe conheça melhor a respeito das técnicas de execução das tarefas. Durante o desenvolvimento deste trabalho foi possível identificar trabalho parecido no Instituto do Coração - InCor do Hospital das Clínicas de São Paulo;
2. Planejamento para disponibilização de espaço físico: para que as atividades de digitalização do próprio arquivo médico sejam realizadas no HU-UFGD, é necessário que se disponibilize um

espaço para digitalização em uma das salas do SAME ou próximo delas, devido à facilidade de arquivamento e desarquivamento de prontuários, menor possibilidade de extravio de documentos e confiabilidade das informações.

3. Estudo de viabilidade de realocação de ao menos 1 (um) servidor terceirizado: o servidor terceirizado poderia executar a tarefa de digitalização e um servidor efetivo poderia realizar a conferência e validação desses documentos.
4. Estudo comparativo entre a viabilidade da compra de um equipamento próprio e a digitalização com equipamento em comodato: o HU-UFGD mantém contrato de locação de máquinas para digitalização, fotocópias e impressões. Caso seja uma opção digitalizar os prontuários no HU-UFGD, poderia ser incluída uma cópia adicional ao mesmo contrato. Caso não seja viável financeiramente, há alternativa de compra de equipamento, neste caso, deverá ser calculado o ciclo de cada equipamento e todos os demais custos, a fim de que se tome a decisão menos onerosa para a administração pública.
5. Planejamento para alocação de arquivo físico de prontuários, considerando as hipóteses de guarda em containers, instalações do almoxarifado central, reitoria ou aluguel de outro espaço: é necessário que a instituição inclua projeção da utilização de espaço físico para guarda de prontuários em seu planejamento em curto, médio e longo prazo, pois, devido aos softwares existentes na instituição não atenderem aos requisitos legais, não é possível realizar descarte de documentos.

4.3 Gerenciador Eletrônico de Documentos

Conforme explicitado ao longo do estudo, a realidade do HU-UFGD e da rede EBSEH não permite a execução imediata deste projeto em sua melhor forma, restando como opção a execução do mesmo de uma maneira mais simplificada, mas que resulte em melhorias para o hospital como todo.

De acordo com a observação realizada, o principal recurso de TI utilizado pelo HU-UFGD é o aplicativo AGHU. No entanto, tal aplicativo encontra-se instalado com recursos indisponíveis em algumas áreas, como é o caso da prescrição médica e prontuário on line.

Da mesma forma, não há suporte no aplicativo, que permita armazenar imagens digitalizadas dos prontuários. O aplicativo não passou por validação de órgãos competentes quanto ao atendimento dos requisitos de níveis de segurança discutidos anteriormente.

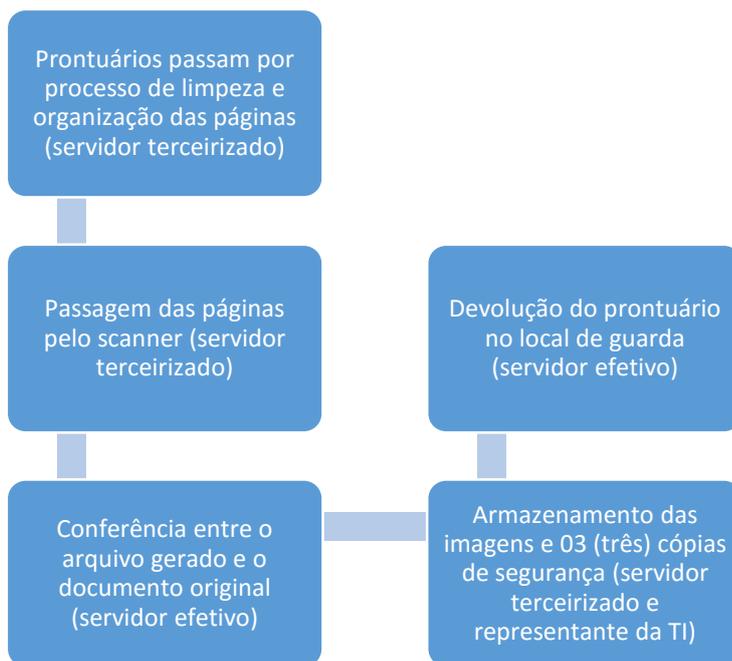
A partir dessas evidências, conclui-se que qualquer uma das alternativas anteriormente apresentadas exigirá a utilização de um GED, indisponível na instituição no momento. Surge como alternativa para a execução imediata do projeto, a digitalização utilizando um Gerenciador Eletrônico de Documentos gratuito ou que seja desenvolvido pela UFGD ou equipe de TI do HU-UFGD.

Ainda, pode-se digitalizar utilizando a mesma técnica de arquivamento utilizada pelo CDR, armazenamento de imagens em pastas do Windows devidamente identificadas. O CDR utiliza ainda uma tecnologia que permite tornar pesquisáveis os documentos escaneados, indispensável para o projeto em questão.

Como última alternativa, devido ao dispêndio financeiro que representa, pode ser adquirido um GED que, inclusive, possua as certificações exigidas para eliminação do papel.

Desta forma, exemplifica-se por meio da Imagem 3 o fluxograma do prontuário digitalizado no próprio estabelecimento.

Imagem 3. Fluxograma do prontuário digitalizado no HU-UFGD



Fonte: Elaborado pela autora

Esta opção poderá incluir orçamento para aquisição de assinaturas digitais, conforme orienta a Resolução nº1.821/2007 do Conselho Federal de Medicina e Manual de Certificação para Sistemas de Registro Eletrônico em Saúde.

No entanto, sugere-se que seja utilizado um GED de livre utilização e se mantenha o arquivo físico para casos em que a cópia original se fizer necessária. Após o prazo legal comprovadamente sem movimentação, podem ser tomadas medidas para o descarte de documentos, se a gestão do estabelecimento julgar conveniente.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da situação problema observada e do estudo realizado foi possível aprofundar o conhecimento sobre o uso de tecnologia na gestão hospitalar, seus benefícios e as dificuldades relativas à implantação de sistemas integrados e certificados, que atendam a todas as peculiaridades dos estabelecimentos de saúde.

Também foi possível aprofundar conhecimentos sobre a legislação que regulamenta a digitalização de prontuários, quais os entraves para que ela ocorra e as melhores alternativas para diminuir o acúmulo de papéis nos estabelecimentos hospitalares.

Por meio da pesquisa bibliográfica e legislação pertinente foi possível avaliar que a adesão ao sistema de prontuário eletrônico pode ser o melhor caminho para que isto ocorra, visto que, podem ser dispensadas as impressões em papel, desde que os prontuários sejam assinados digitalmente em plataforma certificada pela SBIS e CFM.

No entanto, cabe ressaltar que os softwares disponíveis no Brasil no período de estudo possuem certificação apenas para o módulo ambulatorial, ou seja, não há segurança legal para que o estabelecimento descarte prontuários hospitalares.

Ademais, a proposta inicial contava com a possibilidade de que a UFGD pudesse desenvolver o projeto de digitalização, bem como um software GED, a fim de armazenar as imagens geradas, com o emprego do mínimo de recursos financeiros possível.

O estudo realizado permitiu delinear alternativas de melhorias para o problema identificado. Para tanto, foi necessário percorrer o caminho da investigação sobre experiências já praticadas por outros estabelecimentos de saúde, as dificuldades e soluções encontradas.

Durante este percurso, foi possível conhecer a situação em que se encontram alguns hospitais filiados à rede EBSEH no que diz respeito à gestão da informação bem como foi possível aprofundar o conhecimento teórico sobre

o assunto a partir de preceitos advindos do estudo e de experiências vivenciadas por autores estudiosos da área da saúde, muitos deles profissionais da área que trazem em seus ensinamentos bagagem de experiência prática.

Ainda assim, no início deste estudo foi constatada a escassez de material correlato, seja relativo à legislação, trabalhos científicos ou experiências práticas, fato que evidenciou ainda mais que o problema identificado no HU-UFGD é reproduzido em maior ou menor grau em diversas localidades do Brasil.

Ainda em busca de orientação quanto ao processo de digitalização, foi possível conhecer a rotina do Centro de Documentação Regional da UFGD. Durante a visita técnica foi possível confirmar algumas hipóteses, tais como a disponibilidade de espaço físico necessário ao desenvolvimento do projeto, porém, não seria possível em curto prazo devido a outros projetos que encontram-se em andamento.

Tal fator, agregado às dificuldades que poderão ser encontradas com relação à futura execução do projeto inicial, como impossibilidade de produzir um GED certificado, contribuiu para fossem encontradas duas alternativas de intervenção, mais modestas do que a proposta inicial, porém eficientes principalmente no que tange à organização, preservação e disseminação das informações constantes nos prontuários em formato papel.

Dentre as duas propostas, cabe a defesa à proposta 2, considerando o cenário atual em que se encontra o HU-UFGD, onde os equipamentos de digitalização são mais avançados e a proximidade do processo à equipe do SAME, que poderia acompanhar o desenvolvimento das atividades durante todo o período, entre outras vantagens.

Quanto ao Gerenciador Eletrônico de Documentos – GED, cabe à administração a decisão sobre utilizar ou não um software livre, considerando que esta opção permite evitar o dispêndio de recursos financeiros advindos de aluguel de utilização ou aquisição de licença de uso.

Com a execução de tal proposta espera-se atingir de maneira positiva as atividades administrativas e relacionadas ao ensino, visto que todas as informações poderão estar disponíveis, organizadas e com facilidade no acesso, favorecendo o desenvolvimento de indicadores e pesquisas melhor elaborados.

6 REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Federal de Medicina. **Resolução nº 1.821 de 11 de julho de 2007**. Aprova as normas técnicas concernentes à digitalização e uso dos sistemas informatizados para guarda e manuseio dos documentos dos prontuários dos pacientes, autorizando a eliminação do papel e a troca de informação identificada em saúde. Diário Oficial da União de 23 nov. 2007, Seção I, pg. 252. Disponível em http://www.portalmédico.org.br/resolucoes/cfm/2007/1821_2007.htm. Acesso em 10 de fevereiro de 2016.

_____. **Ministério da Educação** <http://portal.mec.gov.br/hospitais-universitarios/agh?id=16699>. Acesso em 30 de setembro de 2015.

_____. Ministério da Saúde. **Departamento de Informática do SUS**. Disponível em <http://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude/servicos2/transferencia-de-arquivos>. Acesso em 03 de abril de 2016.

_____. Ministério da Saúde. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt1559_01_08_2008.html. Acesso em 02 de julho de 2016.

_____. **Manual Técnico Operacional do Sistema de Informações Hospitalares**. Brasília, DF, 2010. Disponível em http://w3.datasus.gov.br/sihd/Manuais/Manual_SIH_Maio_2010.pdf. Acesso em 04 de março de 2016.

_____. **Padronização da Nomenclatura do Censo Hospitalar**. Brasília, DF, 2002. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/padronizacao_censo.pdf. Acesso em 04 de março de 2016.

_____. Senado Federal. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 04 de abril de 2016.

_____. **Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF, 1990. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8080.htm. Acesso em 20 de fevereiro de 2016.

_____. **Lei nº 12.682 de 9 de julho de 2012**. Dispõe sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos.

Brasília, DF, 2012. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12682.htm. Acesso em 20 de fevereiro de 2016.

BRESSER-PEREIRA, L.C. A Administração Pública Gerencial: Estratégia e Estrutura para um Novo Estado. **ENAP Escola Nacional de Administração Pública**. Brasília, 2001. Disponível em <http://www.enap.gov.br/documents/586010/601535/9texto.pdf/6f1673a4-be8f-4a8b-9002-df02f779993e>. Acesso em 30 de março de 2016.

BORBA, G. S. **Princípios e Variáveis da Aprendizagem Organizacional para a Implantação de Sistemas Integrados de Gestão em Ambientes Hospitalares**. Porto Alegre, 2005. Disponível em <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/5703>. Acesso em 04 de abril de 2016.

CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 6. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000, 700p.

CRUZ, J. A.S. **Prontuário Eletrônico de Pacientes (PEP)**: políticas e requisitos necessários à implantação no HUSM. 2011. Santa Maria. Disponível em http://coral.ufsm.br/ppgppc/images/Jorge%20Alberto%20Soares%20Cruz_Dissertao%20de%20Mestrado.pdf. Acesso em 04/04/2016.

EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - EBSEH
<http://www.ebserh.gov.br/web/agh> acesso em 08/11/2015

FARIA, A. T. I. **A Indexação Temática em Prontuários Médicos**: Uma Análise da Literatura. Belo Horizonte, 1999. Disponível em <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/BUOS-933EBD>. Acesso em 04 de abril de 2016.

FREIRE, C.; ARAUJO, D. P. de. **Técnicas de Arquivamento em Saúde**. 1ª Ed. São Paulo: Érica, 2014.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. **Prontuário do Paciente**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. v. 1, 344p.

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS: <http://www.hu.ufgd.edu.br> acesso em 08/11/2015

LIMA, T. C. S.; MIOTO, R. C. T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista Katálysis**, Florianópolis/SC, v. 10, p. 37-45, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rk/v10nspe/a0410spe.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2014.

LITTIKE, D.; SODRE, F. A arte do improviso: o processo de trabalho dos gestores de um Hospital Universitário Federal. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 10, p. 3051-3062, out. 2015. Disponível em

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015001003051 &lng=en&nrm=iso. Acesso em 03 de abril de 2016.

MEZZOMO, A. A. **Serviço do prontuário do paciente: organização e técnica** São Paulo: Centro São Camilo de Desenvolvimento em Administração da Saúde, 1982.

NASCIMENTO, N. M. do; VALENTIM, M. L. P. A Relação entre os Estudos de Tipologia Documental e o Processo Decisório. In: VALENTIM, M. L. P. (org.). **Estudos avançados em Arquivologia**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. 318p. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/estudos_avancados_arquivologia.pdf. Acesso em: 04 de abril de 2016.

OLIVEIRA, D. de P. R. de. **Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas, operacionais**. São Paulo: Atlas, 2007.

PATRÍCIO, C. M.; MAIA, M. M.; MACHIAVELLI, J. L.; NAVAES, M. A. O Prontuário Eletrônico do Paciente no sistema de saúde brasileiro: uma realidade para os médicos? **Scientia Médica**. Porto Alegre, 2011. VI 21, n. 3, p. 121-131.

PINOCHET, L. H. C. Tendências de Tecnologia de Informação na Gestão da Saúde. **O mundo da Saúde**, v.35, n. 4, p. 382-394, 2011. Disponível em: http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/88/03_TendenciasdeTecnologia.pdf. Acesso em: 04 de abril de 2016.

QUEIROZ, D. T.; VALL, J.; SOUZA A. M. A; VIEIRA, N. F. C. Observação Participante na Pesquisa Qualitativa: conceitos e aplicações na área da saúde. **R Enferm UERJ**, Rio de Janeiro, abr-jun, p. 276-283, 2007. Disponível em <http://www.facenf.uerj.br/v15n2/v15n2a19.pdf>. Acesso em 11/07/2016.

RODRIGUES, A. M. L. A teoria dos arquivos e a gestão de documentos. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 11, n. 1, p. 102-117, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pci/v11n1/v11n1a09.pdf>. Acesso em: 04 de abril de 2016.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D. de; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, São Leopoldo/RS, v. 1, n. 1, p. 1-15. jul. 2009. Disponível em: <http://www.rbhcs.com/index_arquivos/Artigo.Pesquisa%20documental.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2014.

SILVA, F.G; TAVARES-NETO, J. Avaliação dos Prontuários Médicos de Hospitais de Ensino do Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 31, n. 2, p. 113-126, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v31n2/01.pdf>. Acesso em: 21 de março de 2016.

Sociedade Brasileira de Informática em Saúde. **Manual de Certificação para Sistemas de Registro Eletrônico em Saúde**. Versão 4.1, 2013. Disponível em:

http://www.sbis.org.br/certificacao/Manual_Certificacao_SBIS-CFM_2013_v4-1.pdf

SORDI, José Osvaldo de. **Gestão por Processos**. 2. Ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

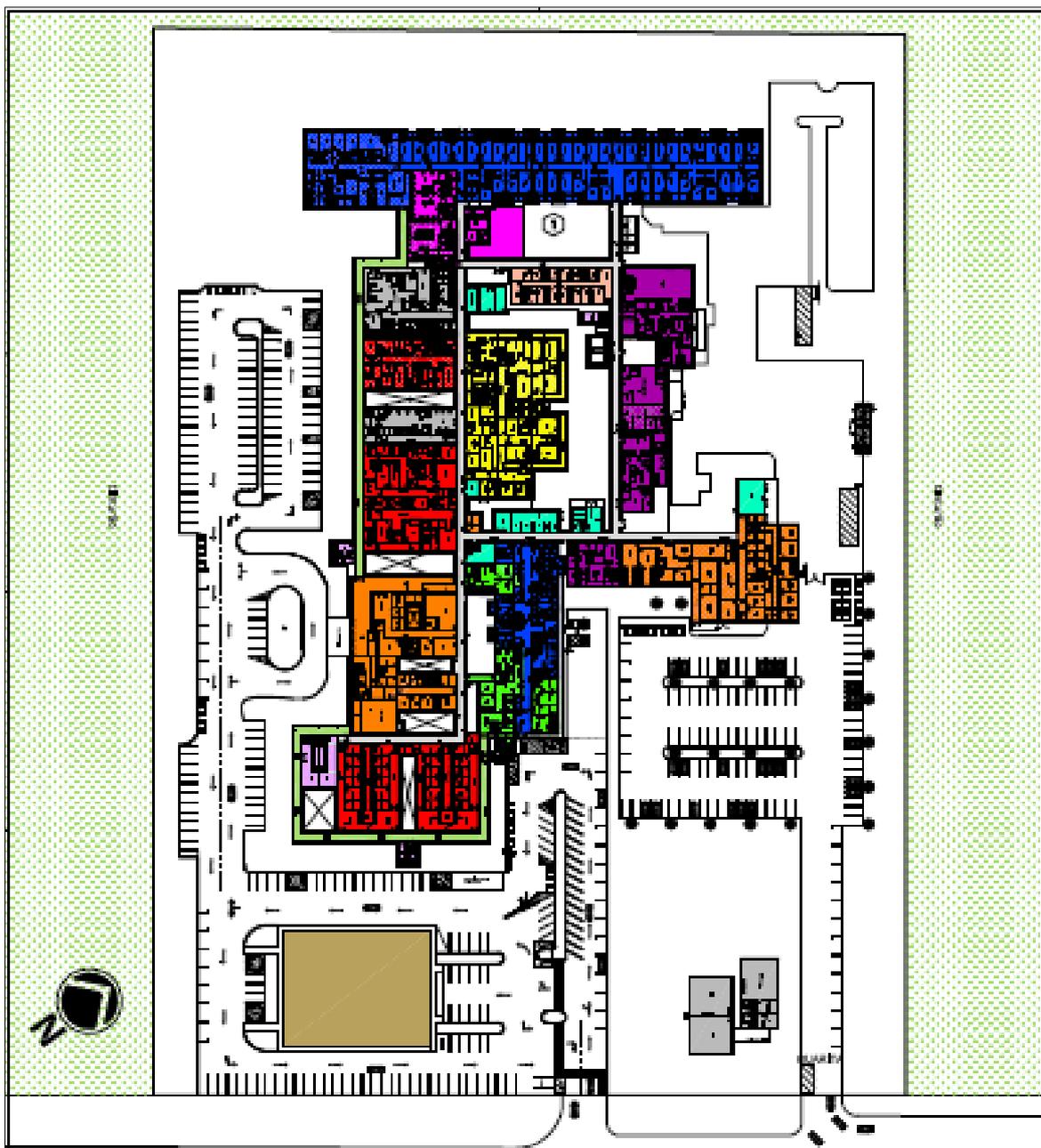
STUMPF, M. K.; FREITAS, H. M. R. de. A Gestão da Informação em um Hospital Universitário: O Processo de Definição do *Patient Core Record*. **Rev. Adm. Contemp.** V. 1, n.1, p. 71-99, abril de 1997. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttex&id=S1415-65551997000100005&lng=en&nrm=iso. Acesso em 11 de fevereiro de 2016.

SUGAHARA, C. R.; SOUZA, J. H.; VISELI, J. A informação dos sistemas de informação gerenciais como elemento determinante no apoio à tomada de decisão em hospitais. **TransInformação**, v. 21, n. 2, p. 117-122, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/08.pdf>. Acesso em: 04 de abril de 2016.

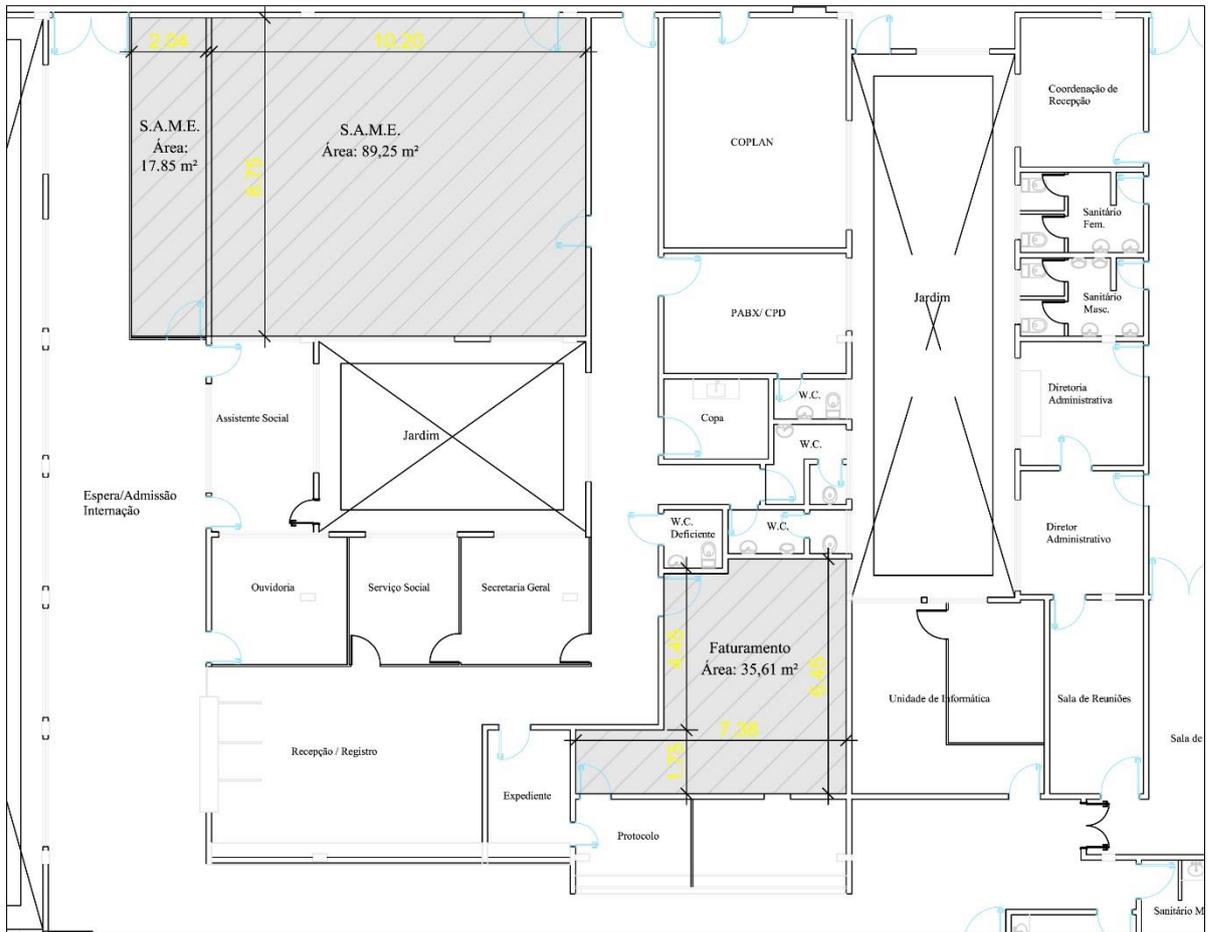
Universidade Federal da Grande Dourados. Disponível em <http://www.ebserh.gov.br/web/hu-ufgd/missao-visao-e-valores>. Acesso em 30 de março de 2016.

_____. **Plano Diretor Estratégico do Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados – HU/UFGD/EBSERH**. São Paulo, 2013-2014. Disponível em http://www.ebserh.gov.br/documents/16692/589819/PDE-HU_vers%C3%A3o_corrigida2.pdf/29d16909-600f-4000-abe2-9fc01dcbc34e. Acesso em 04 de março de 2016.

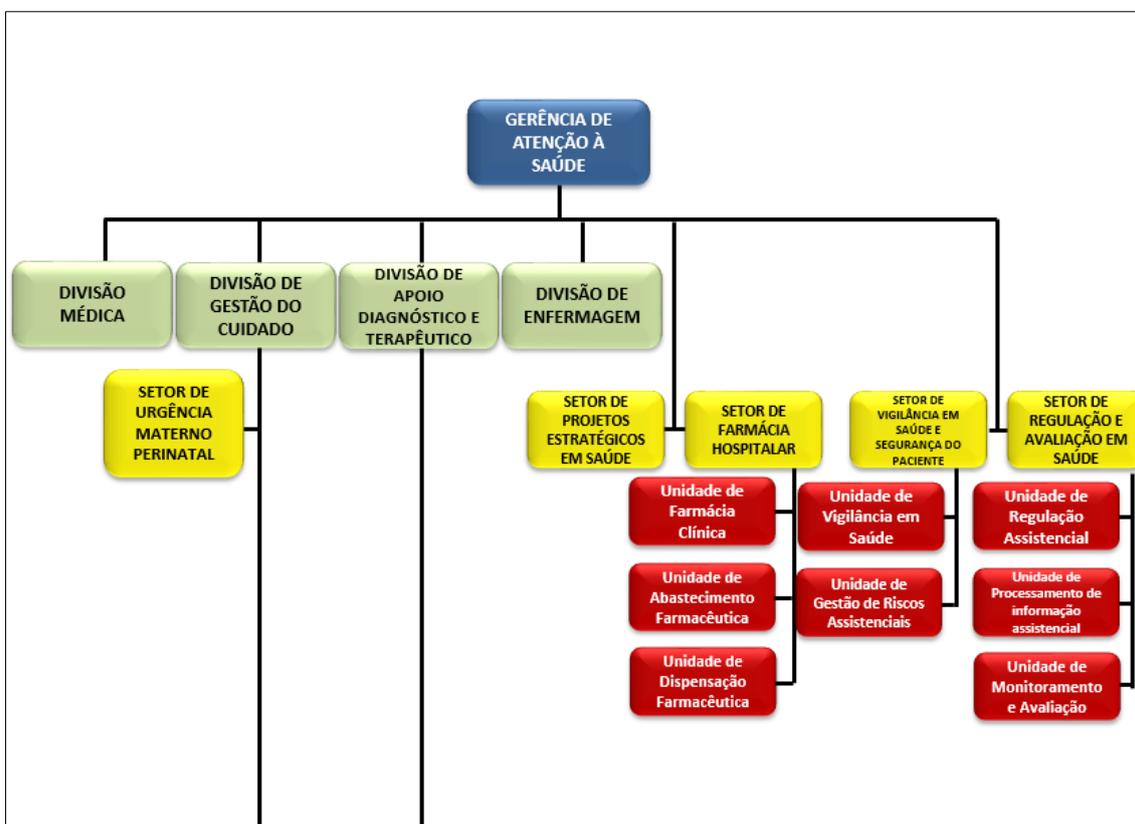
Anexo I – Planta HU-UFGD

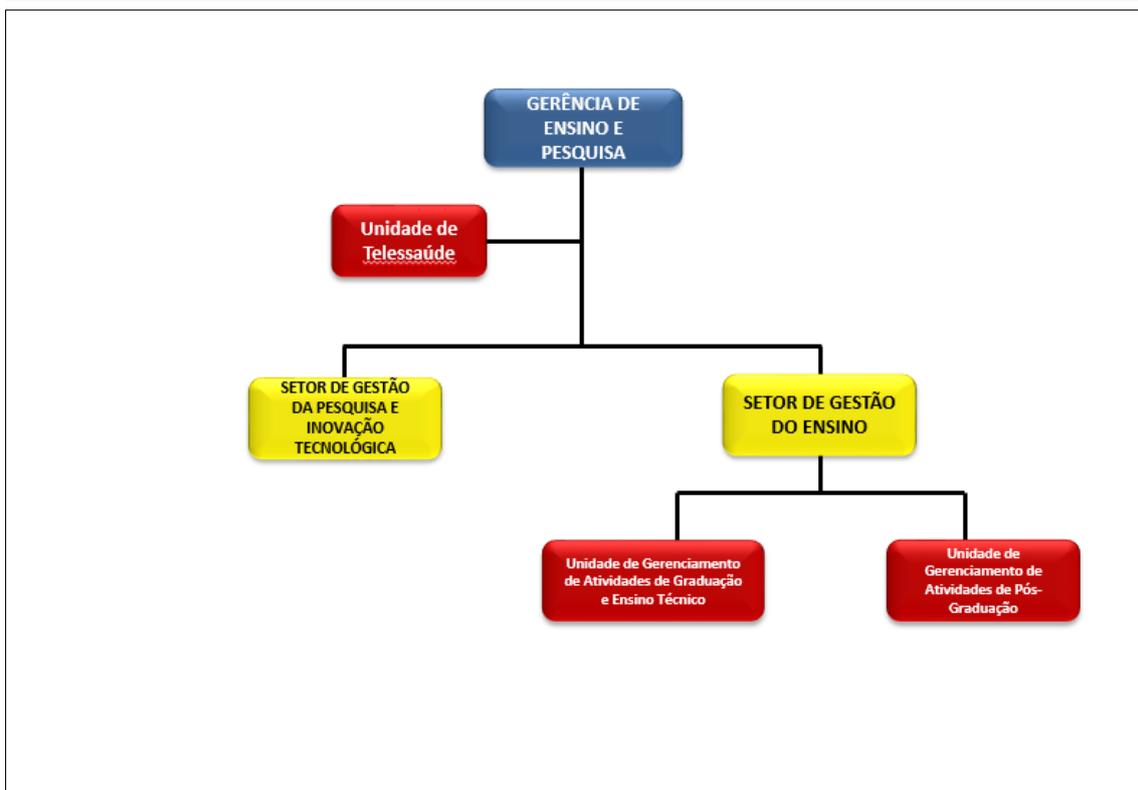
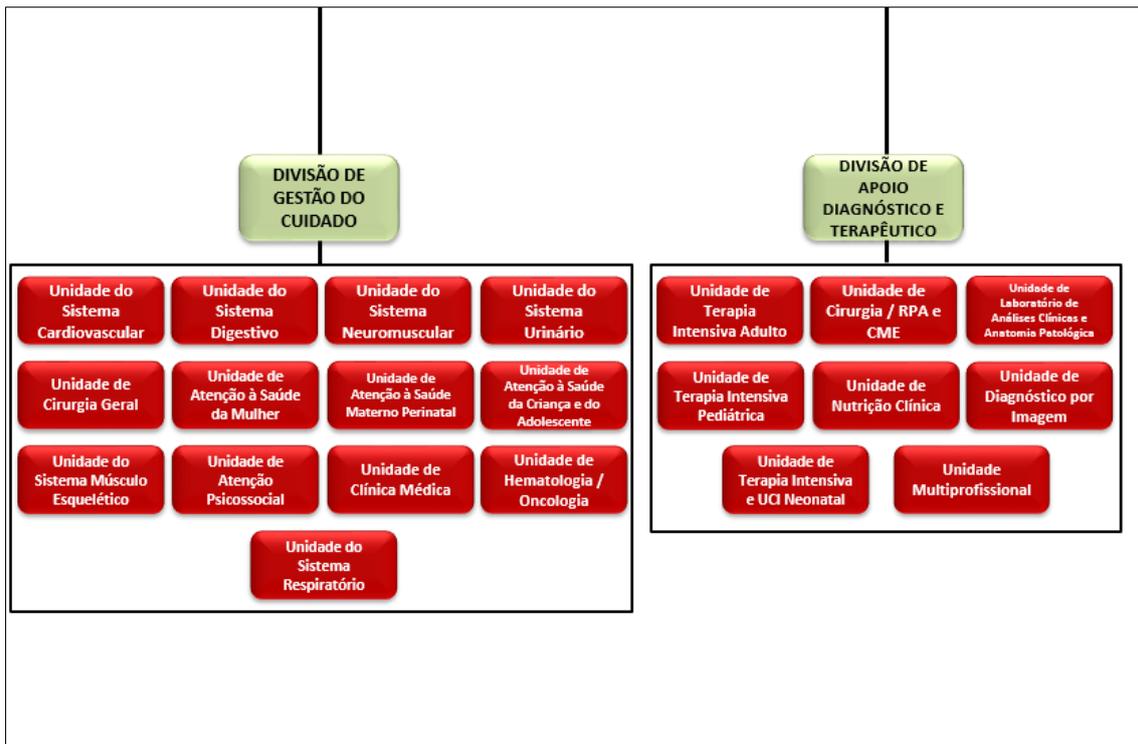


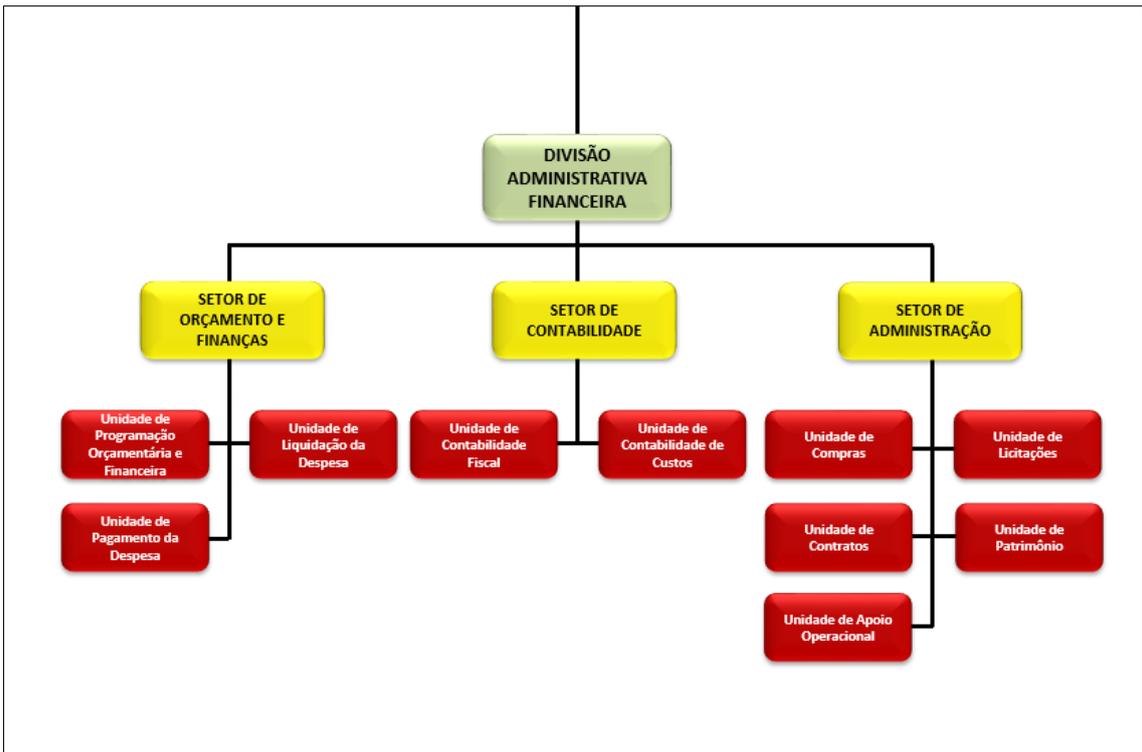
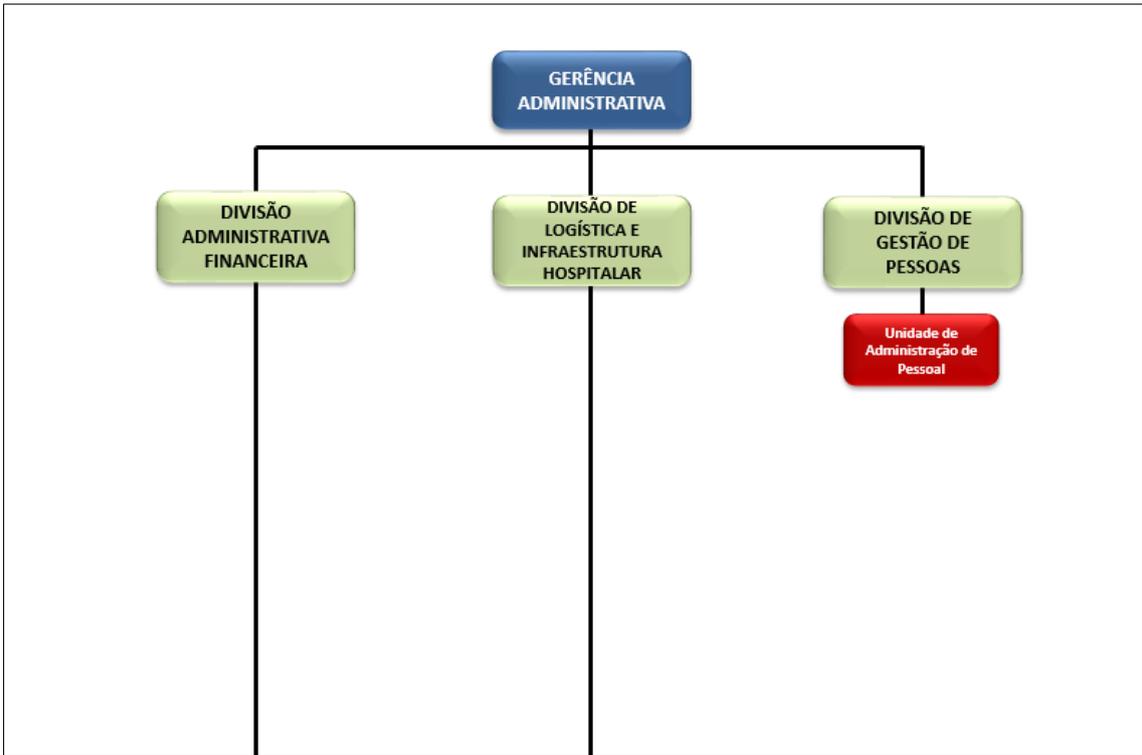
Anexo II – Planta do Serviço de Arquivo Médico e Estatística

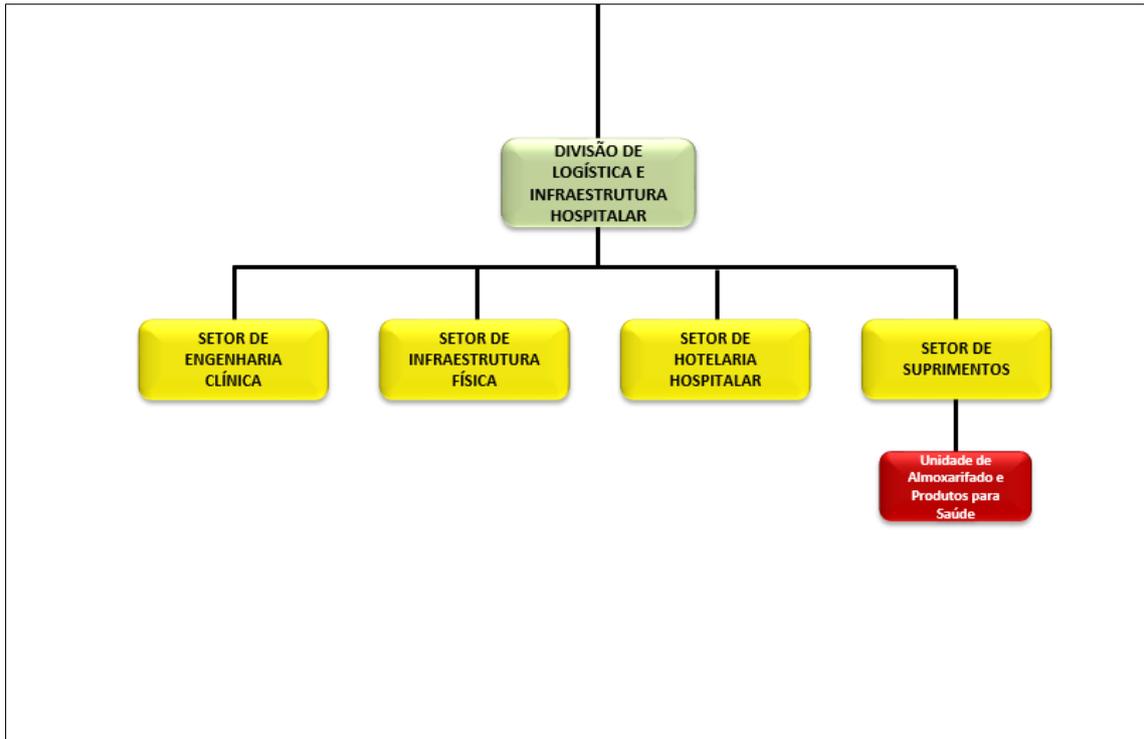


Anexo III - Organograma HU-UFGD









Anexo IV – Sistemas em Utilização no HU-UFGD

Assistenciais/AGHU:

- Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários – AGHU: sistema utilizado desde 2010 para prescrição médica, de enfermagem, controle de pacientes, internação, ambulatório, controle de estoque entre outros módulos que encontram-se em desenvolvimento;
- Emissão de Laudos On-line: sistema usado pelo laboratório de análises clínicas para emissão de laudos de exames;
- Indicadores do AGHU: painel de indicadores desenvolvido a partir de dados inseridos no AGHU;
- Lista de Trabalho – Pacs Worklist: sistema utilizado pela imagenologia para obtenção de dados dos pacientes que realizaram exames radiológicos;
- Oviyam 2.1: sistema utilizado para visualização de imagens geradas pela imagenologia;
- PACS: sistema de comunicação e arquivamento de imagens médicas voltada para médicos radiologistas;
- Pentaho: sistema para geração de relatórios do AGHU;
- Proc. por CID (APAC/AIH): sistema do DATASUS para consulta de códigos de procedimentos;
- Sistema de Apoio à Gestão – Hotelaria - SAGH: sistema para controle de leitos em tempo real;
- Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS – SIGTAP;
- Sistema Nacional de Regulação – SISREG: sistema on-line para gerenciamento do complexo regulatório do Sistema Único de Saúde – SUS, da rede básica à atenção hospitalar;
- Up To Date: aplicativo de pesquisa e apoio a profissionais de saúde utilizado durante o atendimento assistencial;
- VigiHosp – Gestão de Risco e Segurança do Paciente: ferramenta utilizada para notificação de incidentes e queixas técnicas;
- RadiAnt: visualizador dos exames capturados pela imagenologia.

Administrativos:

- Caderno de Processos: Plataforma Moodle da Escola EBSE RH de Educação Corporativa;
- EBSE RH Intranet: rede corporativa da EBSE RH e suas filiais;
- HU Repositório: repositório do Caderno de Processos, indicadores e Procedimento Operacional Padrão (POP);
- Sistema de Acompanhamento de Projetos Especializados;
- Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos – SIAPEnet
- Sistema de Informações Gerenciais EBSE RH – SIG: sistema composto por módulos de Protocolo, Contratos, Jurídico e Patrimônio;
- Sistema de Gestão de Pessoas – SIGEPE: sistema que está sendo desenvolvido pelo governo federal em substituição ao SIAPE;
- Sistema EBSE RH para Gestão de Pessoas – SIGP MENTORH;
- Sicpró – sistema para localização de prontuários;
- Sistema Integrado de Administração Financeira – SIAFI: ferramenta para registro, acompanhamento e controle da execução orçamentária, financeira e patrimonial do Governo Federal;
- Sistemas de registro da produção e tabulação disponibilizados pelo Ministério da Saúde: SISAIH, TABWIN.

Restritos:

- Administração Antivírus: antivírus instalado na rede corporativa;
- Câmeras do Datacenter: sistema de monitoramento do Datacenter Contêiner;
- Citsmart: ferramenta de gerenciamento de incidentes de TI atendidos pela CentralIT e Setor de Gerenciamento de Processos e Tecnologia da Informação – SGPTI;

- Console do DCM4CHE: Java Management Extensions;
- Grafana: ferramenta utilizada para visualização de dados de infraestrutura de internet e aplicações;
- Fone RNP – GWT 2.0: serviço que conecta as organizações usuárias através da tecnologia de Voz sobre IP (VOIP);
- Monitoramento do CDC;
- OCS Inventory: software livre utilizado para inventariar os ativos de TI;
- phpIPAM: ferramenta utilizada para registrar, gerenciar e documentar os endereços utilizados em uma rede;
- Redmine: sistema para gerenciamento de serviços e projetos de SGPTI e infraestrutura;
- Servidor UltraVCN: software de conexão remota;
- Zabbix: software para monitoramento de parâmetros de rede;
- Zabbix Geo: plugin para integração da API do Google Maps com o Zabbix para geolocalização dos hosts monitorados.