

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS APLICADAS A EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

**ANÁLISE DOS PROCESSOS DO MODELO DE NEGÓCIO DA
UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO DE GUARABIRA**

DIÊGO GONÇALVES TEIXEIRA
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Adriana Z. Clericuzi

RIO TINTO – PB
2016

T266a Teixeira, Diêgo Gonçalves.

Análise dos processos do modelo de negócio da unidade de pronto atendimento de Guarabira. / Diêgo Gonçalves Teixeira. – Rio Tinto: [s.n.], 2016.

77 f. : il.-

*Orientador (a): Prof. Dr. Adriana Z. Clericuzi.
Monografia (Graduação) – UFPB/CCAÉ.*

1. Sistemas de informação em saúde. 2. Processo de negócio - gerenciamento. 4. Sistemas de informação.

UFPB/BS-CCAÉ

CDU: 004(043.2)

RESUMO

Inúmeros processos são executados nas organizações para que suas atividades sejam realizadas adequadamente. Todos esses procedimentos são padronizados para que o fluxo do trabalho ocorra no menor tempo possível, utilizando a menor quantidade de recursos possível, garantindo um resultado satisfatório. As aplicações desenvolvidas para gerenciar esse processamento de informação tentam ser fiéis a esses padrões, porém essa é uma prática difícil devido as particularidades encontradas nos diversos tipos de ambientes organizacionais. Na tentativa de eliminar esses problemas esse trabalho se propõe a utilizar os conceitos de Business Process Modeling (BPM) para apoiar o gerenciamento de requisitos na Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de Guarabira que utiliza o Sistema Inteligente de Tecnologia em Saúde (SITS). Nesse sentido, esse trabalho apresentará inicialmente o resultado de um panorama do sistema de saúde no Brasil e especificamente na Paraíba, depois demonstrará os resultados de um levantamento bibliográfico sobre Business Process Management, será feita uma análise do software e, por fim, haverá uma explanação e discussão do sistema.

Palavras chaves: Modelagem. Processo. Negócio. Sistema. Informação.

ABSTRACT

Numerous processes are performed in organizations so that their activities are carried out properly. All these procedures are standardized so that the work flow to occur in the shortest time possible using the least amount of resources possible, ensuring a successful outcome. Applications developed to manage this information processing try to be faithful to those standards, but this is a difficult practice because of the special features found in various types of organizational environments. In an attempt to eliminate these problems this paper proposes to use the concepts of Business Process Modeling (BPM) to support the management requirements in the Emergency Unit (EU) of Guarabira using the Smart System Technology in Health (SSTH). In this sense, this work initially present the result of an overview of the health system in Brazil and specifically in Paraiba, then demonstrate the results of a literature review on Business Process Management, an analysis of the software will be made and, finally, there will be an explanation and system discussion.

Keywords: Modeling, Process, Business, Information, System.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Planta baixa da UPA	17
Figura 02: Organograma UPA.....	24
Figura 03: Fluxo transações diárias da UPA	28
Figura 04: Fluxo do Sistema de Atendimento Hospitalar Sautech.....	29
Figura 05: BPM UPA	31
Figura 06: Diagrama de Fases e Processos do SIA SUS.....	38
Figura 07: Exemplo de Disposição de Dados do SINITOX.....	40
Figura 08: Exemplo de Disposição de Informações do CNES.....	41

LISTA DE ABREVIACÕES

TI: Tecnologia da informação
SI: Sistemas de informação
UPA: Unidade de Pronto Atendimento
PB: Paraíba
SITS: Sistema Inteligente de Tecnologia em Saúde
SBIS: Sociedade Brasileira de Informática em Saúde
OMS: Organização Mundial da Saúde
EUA: Estados Unidos da América
HL7: Health Level Seven
NCDCP: National Council for Prescription Drug Programs
IEEE 1073: Standard for Medical Device Communications
DICOM: Digital Imaging and Communications in Medicine
LOINC: Logical Observation Identifiers Names and Codes
SUS: Sistema Único de Saúde
SES: Secretaria de Saúde do Estado
SIA/SUS: Sistema de Informação Ambulatorial / SUS
BPA MAG: Boletim de Produção Ambulatorial Magnético
BPA-I: Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado
BPA-C: Boletim de Produção Ambulatorial Consolidado
CNS: Cartão Nacional de Saúde
CNES: Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
BPM: Business Process Management
ERP: Enterprise Resource Planning
O&M: Organização e Métodos
PMI: Project Management Institute
ITIL: Information Technology Infrastructure Library
CMM: Capability Maturity Model
SLA: Service Level Agreements
SLM: Service Level Management
IMIA: International Medical Informatics Association
PEP: Prontuário Eletrônico do Paciente
SVS: Secretaria de Vigilância em Saúde
SAMHPS: Sistema de Informação Médico-Hospitalar da Previdência Social
Inamps: Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social
APAC: Autorização de Procedimentos Ambulatoriais de Alta Complexidade
SI PNI: Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização
DNV: Declaração de Nascido Vivo

SUMÁRIO

RESUMO	2
ABSTRACT	4
LISTA DE FIGURAS	5
LISTA DE ABREVIACÕES	6
1. INTRODUÇÃO	8
1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS	8
1.2. JUSTIFICATIVA	9
1.3. OBJETIVO GERAL	10
1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	10
1.5. QUESTÕES DA PESQUISA:	10
1.6. METODOLOGIA.....	10
2. INFORMATIZAÇÃO NA SAÚDE	12
2.1 O SURGIMENTO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	12
2.2. INFORMATIZAÇÃO DA SAÚDE NO BRASIL	13
2.3. INFORMATIZAÇÃO DA SAÚDE NA PARAÍBA	16
2.4 O GERENCIAMENTO DAS INFORMAÇÕES NA UPA DE GUARABIRA	16
3. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE	20
3.1 SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE MORTALIDADE (SIM):	22
3.2 SISTEMA DE INFORMAÇÃO NASCIDOS VIVOS (SINASC):	23
3.3 SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVO DE NOTIFICAÇÕES (SINAN):	23
3.4 SISTEMA DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR DO SUS (SIH SUS)	24
3.6 SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA ATENÇÃO BÁSICA (SIAB):	26
3.7 SISTEMA DE INFORMAÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES (SI PNI)	26
3.8 SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO FARMACOLÓGICAS (SINITOX):	27
3.9 CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE (CNES)	27
3.10 CARTÃO NACIONAL DE SAÚDE (CNS – SUS)	29
4. GERENCIAMENTO DE PROCESSO DE NEGÓCIO	31
4.1. BENEFÍCIOS DO BPM	32
4.2. IMPORTÂNCIA DO BPM NAS ORGANIZAÇÕES	33
4.3. TIPOS DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS.....	34
4.4. COMPLEXIDADE DO AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO	34
4.5. ENTENDENDO OS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO DO BPM	36
5. SISTEMA SAUTECH	38
6. CONCLUSÃO	63
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	77

1. INTRODUÇÃO

Neste capítulo será abordada a temática do trabalho, fazendo uma explanação inicial sobre o a importância do investimento em Tecnologia da Informação na área de saúde e a aplicação e importância do SITS atenção Primária para o sistema hospitalar na cidade de Guarabira – PB.

1.1 Considerações Iniciais

O avanço da tecnologia da informação (TI) transformou o processo de gerenciamento de informação das organizações, modificando seu ambiente e conseqüentemente as atividades desenvolvidas no dia a dia. Atualmente os SI são utilizados para gerir os processos de negócio das empresas, eles estão presentes em todos os departamentos, desde a padronização dos processos operacionais até a tomada de decisão (TURBAN et al., 2007). As organizações da área de saúde também têm informatizado cada vez mais seus processos e, conseqüentemente, têm feito gradativos investimentos em sua infraestrutura de TI. Os visíveis avanços têm migrado os antigos registros em papel dos pacientes para meios eletrônicos que apresenta vantagens de custo, rapidez e disponibilidade de dados (STAIR, 1998).

Os SI da área de saúde armazenam, manipulam e processam as informações em hospitais, clínicas, unidades de pronto atendimento, cadastrando seus pacientes e suas informações de saúde (históricos, sintomas, exames, diagnósticos, tratamentos) além de seus fornecedores, profissionais da saúde, planos de saúde e medicações (MARIN, 2003). Em 2007 foi criada a primeira Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e desde então o governo brasileiro tem investido nesse modelo de composição, que são estruturas intermediárias entre as unidades básicas de saúde (UBS) e os hospitais, criadas com o objetivo de diminuir as filas nos grandes hospitais. Desde 2011 o município de Guarabira (PB) possui uma UPA, que é integrada ao Hospital Regional de Guarabira que atende 24 horas por dia, aos pacientes que apresentam situação de menor gravidade e disponibiliza atendimento de clínica geral e pediatria, exames de raios-X, eletrocardiograma, exames laboratoriais, entre diversos outros serviços.

Todas essas atividades são gerenciadas pelo Sistema Inteligente de Tecnologia em Saúde (SITS), mais conhecido como SITS Atenção Primária, que é um sistema de informação contratado pelo governo do estado, que torna o atendimento em cada unidade informatizado,

desde a entrada do paciente na unidade e em todo seu fluxo de atendimento, até seu atendimento final, alta ou transferência.

Para Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS) a utilização de sistemas informatizados nas instituições de saúde é recente, os primeiros SI foram utilizados na década de sessenta para registro de dados e atualmente são parte essencial do sistema de saúde, apoiando desde funções administrativas como o cadastro de paciente até o auxílio da atividade médica. A Organização Mundial da Saúde (OMS) diz que os sistemas de informação de saúde devem coletar, processar, analisar e transmitir os dados necessários para o planejamento, organização, operação e avaliação dos serviços de saúde, ou seja, a eficácia e eficiência do SI é fundamental para a prestação de conta e cálculo do estado de saúde das pessoas (*International Medical Informatics Association – IMIA, 2015*). Portanto esses SI nacionais, estaduais e municipais deveriam estar integrados, usando documentação padronizada e com banco de dados conectados.

Mas será que esses sistemas são realmente tão eficientes? Será que o sistema único de saúde que é o órgão regulador da saúde no Brasil tem consciência da importância dos investimentos em gerenciamento de processos de negócio? Este trabalho tem como objetivo apresentar o mapeamento do processo de negócio do SITS Atenção Primária da UPA Guarabira.

1.2. Justificativa

Com a constante evolução da tecnologia da informação e conseqüentemente dos paradigmas sociais, as informações são produzidas e processadas de forma cada vez mais rápidas e eficientes, e as pessoas solicitam que a resposta seja cada vez mais veloz.

Neste contexto existe a necessidade de modificação dos atuais processos na saúde, para modelos que gerem respostas rápidas, eficientes e que tornem a informação disponível a qualquer momento para médicos e pacientes, o que é inviável com o atual modelo em papel, o que possibilita a perda da informação e sua indisponibilidade.

Sendo assim, este trabalho propõe-se a demonstrar a importância da informatização e utilização de sistemas de informação em saúde, apresentando a modelagem do processo adotado no software SITS Atenção Primária, que é utilizado em diversas unidades de saúde.

Neste estudo será utilizado o sistema em produção disponível na UPA da cidade de Guarabira – PB.

1.3. Objetivo Geral

Realizar o mapeamento de processos de Negócio do Sistema SITS Atenção Primária da UPA de Guarabira utilizando BPM.

1.4. Objetivos Específicos:

- Apresentar uma visão geral da informatização na área de saúde;
- Análise da utilização de gerenciamento de processo de negócio no sistema SITS Atenção Primária conforme a literatura;
- Descrever detalhadamente o processo de negócio do SITS Atenção Primária.

1.5. Questões da Pesquisa:

- i. **QP01:** Qual a importância dos Sistemas de Informação para a saúde?
- ii. **QP02:** Qual o Processo de Negócio utilizado pelo sistema de Informação SITS Atenção Primária?

1.6. Metodologia

Este capítulo destina-se a apresentação da metodologia utilizada para realização deste trabalho, desta forma pretende-se expor as etapas de como o trabalho foi feito e procurar retratar os instrumentos utilizados.

A metodologia científica é uma disciplina que estuda o método, portanto, exhibirá as regras e procedimentos empregados para alcançar a realização desse trabalho. As autoras Lakatos e Marconi (1993) afirmam que não existe ciência se a metodologia científica não estiver presente na solução do problema, pois ela é a realização concreta de uma apuração detalhada, com procedimentos padrões certificados pela ciência.

Quanto aos objetivos esta é uma pesquisa explicativa, pois teve o objetivo de registrar os fatos no ambiente de processo de negócio da UPA Guarabira. Para tal, foram utilizados os diagramas BPM, que foram criados, analisados e interpretados para que fossem identificadas possíveis causas e propostas melhorias. Esse tipo de pesquisa visa melhorar o entendimento geral do problema, definir uma simplificação da realidade através de modelos teóricos.

Apesar da simplificação da realidade provocar o viés da perda de elementos que não retratem tão fielmente o estudo, mas as práticas BPM tentam se aproximar ao máximo do problema, o que contribuirá para explicar como se dá o fluxo do negócio estudado.

Quanto à natureza da pesquisa é qualitativa pois ela não será relatada em números, o pesquisador retratará os resultados, ou seja, o observador e o objeto observado estão juntos o tempo todo. Na pesquisa qualitativa, os resultados não serão tabulados, com dados precisos, mas o produto final da pesquisa é retratado em relatório com detalhamentos oriundos da observação do pesquisador.

Tendo explanado sobre a natureza da pesquisa, este trabalho será desenvolvido nas seguintes etapas:

- I. Revisão da Literatura sobre Sistemas de Informação em Saúde;
- II. Explanção sobre a Evolução do Sistema de Saúde Brasileiro no tocante a processamento de Informação;
- III. Apresentação do SITS Atenção Primária;
- IV. Apresentação da Modelagem do Sistema;
- V. Explanção sobre a importância do Sistema para a saúde local;
- VI. Apresentação de uma Nova Modelagem do Sistema.

2. INFORMATIZAÇÃO NA SAÚDE

Neste capítulo iremos tratar do surgimento dos Sistemas de Informação em saúde que surgiram, abordando sua utilização inicial e contextualizando em âmbito nacional, regional (Paraíba) e local (Guarabira).

2.1 O Surgimento dos Sistemas de Informação

Os primeiros sistemas de Informação conhecidos tinham a função de armazenar um grupo de informações dos pacientes com o objetivo de realizar análises estatísticas dos dados e, com essas análises, realizar o direcionamento dos subsídios da saúde para as áreas mais carentes.

Os centros hospitalares de grande porte foram os primeiros a iniciar a implantação de sistemas de informação computadorizados para auxiliar no gerenciamento das informações e no desenvolvimento dos tratamentos por seus pacientes, bem como aumentar a eficiência dos dados e apoiar a administração do processo de tomada de decisão de forma mais precisa.

No final dos anos 70, já se tinha notícia das primeiras informatizações em grandes hospitais (NECHESA, 2009). Nos anos 80 a microcomputação começou a ser inserida gradativamente em todos os setores da saúde. A partir da década de 90 a Tecnologia da Informação (TI) inseriu-se de forma permanente em todo o ambiente de saúde.

BITTENCOURT et al. (2006) afirma que assim como em qualquer empresa, dentro do macro sistema das empresas de saúde existem vários setores que por sua vez se subdividem para atender as suas especificidades, todo esse complexo cenário gera um grande fluxo de dados transacionais que são integrados e gerenciados pelos Sistemas de Informação. O investimento em TI direcionado a gestão das informações em saúde garante a utilização correta e direcionada de recursos, bem como gera economia e garante a melhor administração do patrimônio organizacional (AMIA, 2015).

Com os avanços tecnológicos e o aumento constante de doenças e necessidade de evolução dos modelos e métodos de tratamento e administração dos sistemas de saúde a partir dos anos 90 houve um aumento considerável na utilização dos sistemas computacionais, principalmente em países desenvolvidos a exemplo dos Estados Unidos (EUA). Nestes países a preocupação com o sistema de saúde e seus padrões é extremamente relevante, por contarem com um sistema de saúde privatizado, diferente do Brasil que oferece serviços públicos e

privados a sua população (AMIA, 2015). Nos EUA uma das motivações para o investimento em informatização tem sido as exigências legais. Em primeiro lugar pelo governo por motivos de arrecadação e depois por questões ligadas a prática ilegal da medicina ou a médicos de má qualidade e capacidade. Por ser perceptível a ineficiência dos prontuários em papel, esses países desenvolvidos adotaram de forma rápida e impactante a utilização de prontuários eletrônicos, sendo uma realidade, por exemplo, nos EUA.

Muitas instituições estão experimentando as novas formas de disponibilização das informações, este ainda é um momento de muitas mudanças nesse cenário, mas atualmente existe cinco padrões que foram adotados nos EUA que permitem integração de dados de saúde, são eles: Health Level Seven (HL7), National Council for Prescription Drug Programs (NCDPCP), Standard for Medical Device Communications (IEEE 1073), Digital Imaging and Communications in Medicine (DICOM) e Logical Observation Identifiers Names and Codes (LOINC).

Esses padrões tem o objetivo de facilitar o intercâmbio de informações entre as diversas bases de dados das empresas desse setor. Essa integração entre os sistemas também é conhecida como interoperabilidade que pode ser descrita como sendo a capacidade que os sistemas têm de operar de forma integrada. A questão é que a interoperabilidade ainda não é completamente eficaz, nem mesmo nos países em desenvolvimento (NETO, 2004).

Baseado no National Health (Sistema Nacional de Saúde do Reino Unido) o Sistema Único de Saúde (SUS) é o sistema de saúde atuante em todo território nacional, e é considerado um dos maiores sistemas de saúde do mundo, o qual prevê garantia e acesso integral, total, universal e igualitário à saúde ao cidadão brasileiro ou estrangeiros naturalizados e/ou residentes em situação de extrema necessidade.

O governo brasileiro, através do seu sistema de saúde, garante o atendimento de simples consultas as mais complexas e cirurgias de grande porte, como transplantes de órgãos (ANS, 2015). O SUS está presente em todos os estados brasileiros, mas infelizmente não conta com a padronização de recursos, sendo o investimento destinado por regiões e tendo a região nordeste com uma das mais afetadas por esse modelo, com investimentos abaixo dos realmente necessários.

2.2. Informatização da saúde no Brasil

O Brasil tem grandes desafios quando o assunto é saúde pública, em 1988 a Constituição Federal institui pelas Leis 8.080 e 8.142 o Sistema Único de Saúde, que imputa

ao Estado o dever de prestar serviços de saúde aos cidadãos brasileiros. Sendo assim, é possível apresentar o SUS como o Sistema público de Saúde e os sistemas de saúde privados, que serão, em sua totalidade, regulamentados e fiscalizados pelo próprio SUS. Para Carvalho (2013):

“Os serviços privados de saúde, além de serem de relevância pública, estão subordinados à Regulamentação, Fiscalização e CONTROLE DO SUS. Aí se incluem tanto o sistema privado lucrativo exercido por pessoas físicas ou jurídicas individuais ou coletivas, prestadoras ou proprietárias de planos, seguros, cooperativas e autogestão, quanto o sistema privado não lucrativo, filantrópico ou não. Incluem-se: hospitais, clínicas, consultórios, laboratórios bioquímicos, de imagem e outros, de todas as profissões de saúde e com todas as ações de saúde”.

Apesar do estado prover o Sistema de Saúde gratuito para sua população, os hospitais e demais estabelecimentos que deveriam prestar os serviços são privados, por falta de recursos financeiros, e pelos grandes valores desviados da saúde por grupos corruptos, tornando o sistema ineficiente, com grande fila de espera e com limitada capacidade de atendimento e realização de procedimentos. Apesar de todo esse imbróglio existe uma demanda enorme de utilização do sistema de saúde no Brasil e as autoridades tem reunido esforços para amenizar os problemas.

Lado a lado com a questão humana, os sistemas de saúde têm o enfoque da gestão, que consiste em todo o universo burocrático que envolve os procedimentos transacionais para a prestação de contas do paciente. No caso do Brasil pode-se encontrar parte do sistema onde o faturamento pode ser 100% público e por outro lado ele também pode ser totalmente privado, esses dois cenários tem políticas distintas e torna extremamente complexo o gerenciamento contábil do sistema de saúde, pois cada empresa detêm particularidades administrativas, mesmo todas as empresas tendo que se organizar de acordo com um conjunto comum de leis.

Nesse sentido o SUS no Brasil é um sistema complexo que necessita de gerenciamento responsável e qualificado para que sua organização seja constante e sua eficiência permanente. O sistema de saúde é Gerenciado pelo SUS, mas existem diversas atividades que não são administradas diretamente pela esfera federal, sendo assim são administradas pelas seguintes esferas de poder:

- FEDERAL – Ministério da Saúde
- ESTADUAL – Secretaria da Saúde do Estado
- MUNICIPAL – Secretaria Municipal de Saúde

Por sua vez o financiamento do SUS é dividido nos seguintes blocos:

1. Atenção básica
2. Atenção de média e alta complexidade
3. Vigilância em Saúde
4. Assistência Farmacêutica

Para receber os recursos federais, os Estados e Municípios devem apresentar os seguintes requisitos:

- Fundo de Saúde: Conta especial onde serão depositados e movimentados os recursos financeiros do SUS, sob fiscalização de um Conselho de Saúde;
- Conselho de Saúde: Órgão colegiado que delibera as decisões e é composto por representantes do governo, prestadores de serviço (25%), profissionais de saúde (25%) e usuários (50%). Sua finalidade é exercer o controle social sobre a gestão e implantação do SUS;
- Plano de Saúde: programações e atividades que serão desenvolvidas por cada nível de direção do SUS;
- Relatórios de Gestão: mecanismos de acompanhamento da execução do plano de saúde e da aplicação dos recursos recebidos.
- Contrapartida dos recursos para a saúde no respectivo orçamento;
- Plano de Carreiras, Cargos e Salários elaborados por uma comissão.

No Brasil, já existiam várias bases de dados, mas todas pulverizadas. Só com a Portaria MS/GM nº 940, de 28 de abril de 2011, passou a existir o Cartão Nacional de Saúde que é a base de dados que permite a identificação dos usuários dos serviços de saúde no Brasil, sendo esta a maior iniciativa do governo para geração e cadastro de dados sobre usuários. O Cartão Nacional de Saúde é uma ação do Ministério da Saúde e tem como proposta universalizar o cartão e implantar o registro eletrônico de saúde em todos os municípios brasileiros. Com o recurso é possível consultar o prontuário do paciente, quando e onde foi atendido, quais serviços foram prestados, os profissionais envolvidos e os procedimentos realizados, tendo assim completo acesso ao prontuário permanente do paciente.

A Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS) é a responsável pelas normas técnicas e certificação dos sistemas de informação de saúde no Brasil, regulamentada pela resolução Nº 1639/2002 do Conselho Federal de Medicina. Percebe-se que o uso de softwares

desenvolvidos no Brasil é muito frequente visto que os SI vindos do mercado exterior não se adequam as exigências das leis brasileiras.

2.3. Informatização da Saúde na Paraíba

A Secretaria Estadual de Saúde da Paraíba (SES/PB) trabalhava de maneira isolada, ou seja, sem a presença de uma rede que interligasse seus diversos bancos de dados e aplicações. Este fato ocorria tanto no nível da Sede, quanto em seus Núcleos Regionais de Saúde – NRS, dispostos no interior do Estado. A comunicação com as Secretarias Municipais de Saúde, ou quaisquer outros órgãos ligados à gestão da saúde no Estado, se dava de maneira esporádica, de acordo com o interesse de cada município. Havia a implementação apenas dos Sistemas de Informação, disponibilizados pelo Ministério da Saúde com a transferência de dados provida através de disquetes. O município digitava seus dados nos sistemas e estes por sua vez eram remetidos para a Secretaria de Saúde para condensá-los e enviar ao Ministério da Saúde. Era um processo lento e sujeito a falhas tendo em vista a vulnerabilidade das informações e a fragilidade com a qual ela era armazenada no processo de transição dos bancos municipais e estaduais para os Federais.

O ministério da saúde fez uma avaliação do país, estados e municípios, onde foi avaliado o atendimento nas unidades hospitalares que atendem pelo SUS. A paraíba ficou classificada como a 4º pior colocação, constatando que tanto a Paraíba como o sistema único de saúde numa visão nacional deixam um pouco a desejar com o cidadão, tendo dificuldades para serem atendidos em consultas, tendo problemas com o agendamento destas consultas, exames e cirurgias. Infelizmente a grande maioria das unidades de saúde SUS não são informatizadas, porém o governo do estado está com projetos de implantação de sistemas informatizados em suas unidades, para que seja possível a marcações de consultas especializadas, projeto que foi criado pela Secretária de Saúde do Estado.

2.4 O Gerenciamento das Informações na UPA de Guarabira

As Upas vêm de um projeto do Governo Federal com o intuito de desafogar os hospitais de maior complexidade, dando o primeiro atendimento a pacientes de urgência e emergência, transferindo-os caso seja necessário de acordo com a gravidade. A criação da UPA determina que seja implantado um sistema de informação para todo atendimento, desde a ficha feita na recepção, atendimentos na classificação, consultórios, salas de inalação e

medicação, salas de observação e urgência, e também na realização de exames laboratoriais e de radiologia.

O sistema agiliza o processo de atendimento e de recuperação de dados do paciente, tanto para efetuar o cadastro do paciente, como buscando os dados do mesmo, caso ele já tenha sido atendido, nos consultórios ou salas de observação e urgência, onde o médico pode ver seu histórico de consultas anteriores realizadas na unidade.

Desde a Inauguração em 2011 a Unidade de Pronto Atendimento de Guarabira, abaixo representada por sua planta baixa, (Figura 1) tem o seu atendimento de forma informatizada, o sistema de atendimento atuante é o Sistema Inteligente de Tecnologia em Saúde (SITS). A UPA já realizou o atendimento de aproximadamente 139 mil pacientes desde sua abertura, sendo responsável pelo atendimento de pessoas de Guarabira e das diversas cidades circunvizinhas. A UPA tem como meta 4.500 (quatro mil e quinhentos) atendimentos mensais, tendo meses de picos com mais de seis mil atendimentos. Atualmente a UPA conta com médicos pediatras e clínicos para atender a carência da região.

O SITS acompanha o paciente desde a entrada até sua saída da unidade, seja por alta, transferência ou outro motivo. Quando o Paciente da entrada na unidade é feito sua ficha cadastral sendo enviada para sala de classificação, o paciente espera ser chamado em um painel eletrônico, que chama por voz o paciente exibindo seu nome na tela e informando qual sala o paciente deve se dirigir, após a classificação o paciente é chamado novamente pelo painel para o consultório, após a realização da consulta o paciente é liberado ou encaminhado para outra sala ou setor da unidade, dependendo da conduta do médico especialista, caso seja medicação, ou realização de exames laboratoriais ou de radiografia, associando o paciente em um leito na observação ou urgência, ou ainda uma transferência para outra unidade hospitalar.

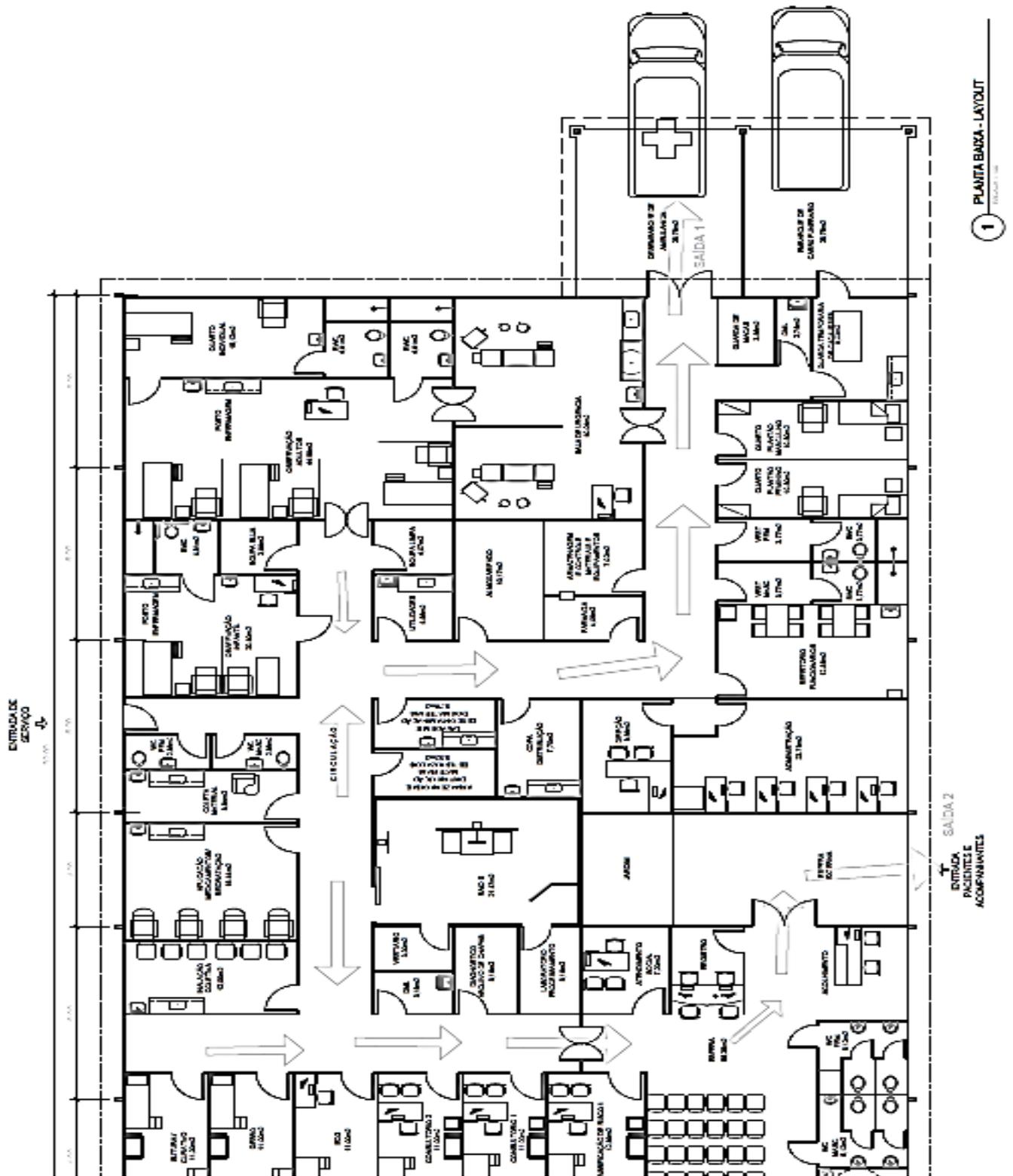


Figura 1: Planta da UPA de Guarabira

Todos os passos de seu atendimento são registrados no sistema, sendo possível verificar, qual data e horas exatas o paciente foi atendido, feito ficha, encaminhado de uma sala para outra, tomou medicação, realizou exame, caso tenha sido associado a um leito, qual leito, qual sala e por qual profissionais o mesmo foi atendido, registrando desde quem fez sua ficha a quem deu sua alta.

Após todo o atendimento feito, o sistema se integra com o Sistema de Informação Ambulatorial (SIA/SUS) e BPA (Boletim de Produção Ambulatorial) Magnético, onde está contido toda a descrição e informação de procedimentos “faturáveis” pelo SUS, e Boletim de Produção Ambulatorial sucessivamente, onde devem ser informados os dados para faturamento, BPA-I (individualizado) ou BPA-C (consolidado), para que o faturamento dos procedimentos executados na unidades possam ser “faturáveis“ de forma individualizada é necessário que o CNS (Cartão Nacional de Saúde) do paciente seja informado e para isso o paciente deve ser cadastrado no Sistema Cartão Nacional de Saúde.

O profissional que executa o procedimento deve ter o cadastro feito no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), correspondente a unidade que trabalha, toda entidade hospitalar tem seu cadastro no CNES ao qual o profissional deve ser associado, assim o estado faz o repasse financeiro para a Organização Social (OS) que executa a gestão da unidade. Alguns dos procedimentos previstos e que devem ser faturados são: consultas, suturas, exames e procedimentos.

O BPA importa uma tabela de KIT nacional que contém todas as taxas e valores retornáveis, passíveis de repasse para a unidade, de acordo com a quantidade de procedimentos, exames, consultas realizadas na unidade, a unidade recebe este repasse para a administração da gestão da unidade. O SITS se conecta ao BPA lançando de formar direta todos os procedimentos registrados pelos profissionais da unidade naquela competência (período), caso um procedimento não seja registrado, ele não será faturado.

Após todos os procedimentos da competência serem lançados e validados, o BPA exporta os dados para o SIA SUS, logo esses dados serão processados e avaliados de acordo com a tabela SIA, caso algum procedimento não entre como BPA-C, deve ser faturado como BPA-I, sendo um procedimento faturado individualmente dos procedimentos consolidados. Um arquivo é gerado para que seja encaminhado a SES/PB, onde o núcleo responsável fará a liberação do repasse do Estado para a Organização Social.

3. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

Sistemas de Informação em Saúde (SIS) podem ser definidos como um sistema que coleta, processa e armazena informações no tocante à saúde, sendo essas informações sobre pacientes ou organizações ligadas a saúde. Essas informações são essenciais para gerentes e organizações e auxiliam no processo de tomada de decisão. Com essas informações é possível realizar o aperfeiçoamento dos serviços, promovendo melhorias em todas as estruturas da organização e consequentemente melhorando o atendimento para seus usuários.

De acordo com Haux (2006), podem ser considerados sistemas de informação em saúde qualquer sistema que processa um conjunto de dados e os transforma em informação com o objetivo de auxiliar na melhoria da qualidade da saúde da população. Para a Organização Mundial de Saúde (World Health Organization, 2004) Sistemas de Informação em Saúde são sistemas que englobam a coleta, comunicação e a utilização de informações que tem como função garantir a melhoria efetiva dos serviços de saúde.

Podemos então dizer que um SIS tem a finalidade de fornecer as informações necessárias ao profissional de saúde para que o mesmo possa desempenhar sua tarefa com eficácia e eficiência, integrar o vasto conjunto de informações e fornecer conhecimento para a área administrativa e financeira, sendo usada como auxiliar para a completa administração do ambiente organizacional onde o SIS encontra-se inserido.

É de suma importância ressaltar que, durante a permanência de um paciente em uma unidade hospitalar ele passa por diversos profissionais, com atendente, técnicos, enfermeiros, médicos, nutricionistas, etc. E o atendimento deste paciente acontece em diversos locais da unidade hospitalar.

Durante a realização desse atendimento, cada etapa gera um tipo de informação e não apenas do paciente, mas do setor onde foi atendido, procedimento realizado, profissional que o realizou e assim por diante. Sendo assim, é gerado um grande e vasto grupo de informações, que precisarão ser organizadas e padronizadas, auxiliando na tomada de decisão sobre quais procedimentos médicos o paciente deve ser submetido, e gerando informações de tratamento sobre um indivíduo ou de uma população.

Por ter como característica a heterogeneidade, os dados clínicos nem sempre podem ser utilizados com eficiência por surgirem de fontes variadas. Essa falta de eficiência pode ser considerada quando analisamos que muitos sistemas de informação não são integrados entre

si, fazendo com que muitas das informações produzidas não possam ser cruzadas com outras ou que essa tarefa se torne extremamente complexa.

Ainda no tocante às características de um sistema de saúde, pode-se dizer que a predominância é na utilização de SIS fragmentados e com foco em tratamento de doenças, tendo o hospital como o principal centro de atendimento. Neste contexto, pode-se apresentar como um dos tipos de solução a implementação de SIS departamentais, tais como Sistemas de Farmácia, Admissão, Transferência, etc.

O modelo de SIS que tem sido constantemente buscado por países é o modelo que apresenta maior integração dos dados e que tem como prioridades a Atenção Primária e a Assistência Ambulatorial. Como solução surgiram os Prontuários Eletrônicos de Paciente (PEP), Sistemas de Informação que agrupam as informações saúde, clínica e administrativa ao longo da vida de um indivíduo.

Uma das principais características do SIS PEP é a interoperabilidade, que podemos definir como a capacidade de troca de informações entre dois sistemas computacionais e a possibilidade de utilização dessa informação que foi trocada. As informações no PEP são disponíveis e atualizadas pelo médico no momento que o médico as solicitar.

Podemos destacar como fatores positivos na implementação de um Sistema PEP:

- Rapidez: O usuário do sistema tem acesso a informação de forma rápida e simples, agilizando os diagnósticos e o processo de tomada de decisão.
- Facilidade: As informações do prontuário do Paciente podem ser acessadas por diferentes usuários do Sistema (Acesso Multiusuário);
- Comunicação: Torna ampla a comunicação entre as diversas equipes que compõem a organização.
- Melhor Fluxo de Trabalho: Aumenta a eficiência do trabalho.
- Melhoria na Documentação: Documentos mais confiáveis e seguros.
- Economia de Papel.

Podemos destacar como os principais SIS utilizados atualmente no Brasil:

- Sistemas de Informação Epidemiológicas:
 - Sistema de Informação Sobre Mortalidade (SIM);
 - Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC);
 - Sistema de Informação de Agravos de Notificações (SINAN);

- Sistemas de Informação Assistenciais:
 - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH / SUS)
 - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA / SUS);

- Sistemas de Informação para Monitorização de Programas Específicos:
 - Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB);
 - Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI PNI)
 - Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas (SINITOX)

- Cadastros Nacionais:
 - Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES)
 - Cartão Nacional de Saúde (CNS – SUS)

Iremos apresentar uma breve explanação sobre cada um desses sistemas, afim de conceituar os principais sistemas de informação voltados a saúde e em utilização no Brasil.

3.1 Sistema de Informação Sobre Mortalidade (SIM):

O SIM tem por objetivo captar informações sobre mortalidades em âmbito nacional e transferi-las para todas as instâncias das esferas governamentais voltadas à saúde. Esses dados auxiliam o Ministério da Saúde a gerar gráficos e informações demográficas, gerando também uma análise da saúde da população.

O SIM foi desenvolvido em 1975 e implantado em alguns municípios com o intuito de buscar informações sobre mortalidade no país. Inicialmente ele foi integrado aos sistemas já existentes. Essa iniciativa foi classificada como básica e essencial, para a criação de um Sistema de Monitoramento Epidemiológico no país.

Com a implementação desse sistema, houve a padronização do modelo de declaração de óbito (eram conhecidos 40 modelos diferentes) e foi definido o fluxo dos documentos e a prioridade dos dados a serem computados.

3.2 Sistema de Informação Nascidos Vivos (SINASC):

O SINASC foi implantado no Brasil no início da década de 1990, onde os municípios são encarregados de alimentar sua base de dados com informações dos Nascidos Vivos, seja nas esferas públicas ou privadas.

O SINASC foi desenvolvido com base no instrumento Declaração de Nascido Vivo (DNV), que aborda uma série de informações sobre a mãe, tais como: o pré-natal, o parto e o recém-nascido.

Esse sistema de informação tem sido utilizado constantemente em pesquisas e utilizado como base para uma série de estudos referentes a natalidade, sendo considerada uma das principais bases de informação do governo no tocante a saúde do recém-nascido e sua mãe, bem como a parte do processo puerperal.

3.3 Sistema de Informação de Agravo de Notificações (SINAN):

A implantação do Sistema em Âmbito Nacional iniciou em 1993, mas essa implantação foi complexa e encontrou uma série de problemas, sendo interrompida e posteriormente retomada em 1998, tendo como responsável o Centro Nacional de Epidemiologia que definiu uma comissão para definir fluxos, protocolos e um novo software para o SINAN, definindo também a sua imediata implantação no território brasileiro, tendo como base para isso a portaria nº 073/98 da Funasa/MS.

Em 1998 a Funasa foi definida como órgão gestor do Sistema. Neste mesmo ano foi obrigatório a implementação em 100% do território nacional e sua alimentação por parte dos municípios, estados e Distrito Federal. Com a criação da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) as atribuições que antes eram da Funasa passaram a ser de sua responsabilidade.

Podemos definir como finalidade do sistema “a realização do diagnóstico dinâmico da ocorrência de um evento na população; podendo fornecer subsídios para explicações causais dos agravos de notificação compulsória, além de vir a indicar riscos aos quais as pessoas estão sujeitas, contribuindo assim, para a identificação da realidade epidemiológica de determinada área geográfica”. (BRASIL, 2006)

3.4 Sistema de Informação Hospitalar do SUS (SIH SUS)

O Sistema de Informação Hospitalar (SIH SUS) foi um sistema criado para suprir a necessidade de informações para auxiliar os gestores sobre as ações de saúde em âmbito nacional. Neste sentido, o Ministério da Saúde, por meio da portaria nº 896/90, determinou que o Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social (INAMPS) realizasse a implantação desse sistema a partir de 01 de agosto de 1990.

O processo de implementação foi gradativo e o INAMPS teve como base para essa atividade o Sistema de Assistência Médico-Hospitalar da Previdência Social (SAMHPS) e o seu principal instrumento, que seria a Autorização de Internação Hospitalar, amplamente utilizada no sistema de saúde do país nas esferas federais, estaduais, municipais e privada (com e/ou sem fins lucrativos).

Após sua completa implementação em território nacional, foi inserido como parte do sistema a Tabela Única de Remuneração pela Assistência à Saúde, que determinava os valores dos serviços prestados em âmbito hospitalar para todos os prestadores de serviços credenciados ao SUS. Em conjunto a esta ação, foi determinado pelo SUS que a base de dados do SAMHPS fosse completamente incorporada ao SIH SUS.

O SIH SUS é considerado um importante instrumento no processo de tomada de decisão para gestores de saúde, servindo como base para ações e vigilância em saúde. Desde que corretamente preenchido, a base de dados pode ser como indicador da atenção ambulatorial, desempenho e as condições sanitárias, usando como base para essa análise as taxas de óbito e infecções hospitalares.

Em decorrência do avanço tecnológico, o SUS avaliou como essencial a descentralização do processamento das informações do SIA SUS, e a partir de 2006 com a portaria 821/04, a descentralização foi autorizada para municípios, estados e Distrito Federal.

3.5 Sistema de Informação Ambulatorial (SIA SUS)

O Sistema de Informação Ambulatorial foi desenvolvido e implementado por volta dos anos 90, com o objetivo de gerar uma base de dados sobre os atendimentos realizados em ambiente ambulatorial, utilizando o Boletim de Produção Ambulatorial. O Ministério da Saúde em um de seus manuais sobre o SIA, afirma que:

“Ao longo dos anos, o SIA vem sendo aprimorado para ser efetivamente um sistema que gere informações referentes ao atendimento ambulatorial e que possa subsidiar

os gestores estaduais e municipais no monitoramento dos processos de planejamento, programação, regulação, avaliação e controle dos serviços de saúde, na área ambulatorial”. (Brasil, 2006).

Com o passar do tempo e o avanço das políticas e protocolos ligados a saúde, o SIA tem sido constantemente aprimorado, para ficar em conformidade com essas atualizações. Podemos destacar como exemplo a essas modificações, a evolução da tabela de procedimentos ambulatoriais e a implantação da Autorização de Procedimentos Ambulatoriais de Alta Complexidade/Custo (APAC).

O SIA SUS é um instrumento que fornece informações tais como: Informações que possibilitem o acompanhamento e a análise da evolução dos gastos referentes a Assistência Ambulatorial; oferece ainda métodos de avaliação quantitativa e qualitativa de Ações de Saúde. Além disso, os gestores utilizam sua base de dados como instrumento para planejar, programar, regular, avaliar controlar e auditar a assistência ambulatorial.

Abaixo, na Figura 02 é possível observar as fases e processos do SIA de forma mais detalhada:

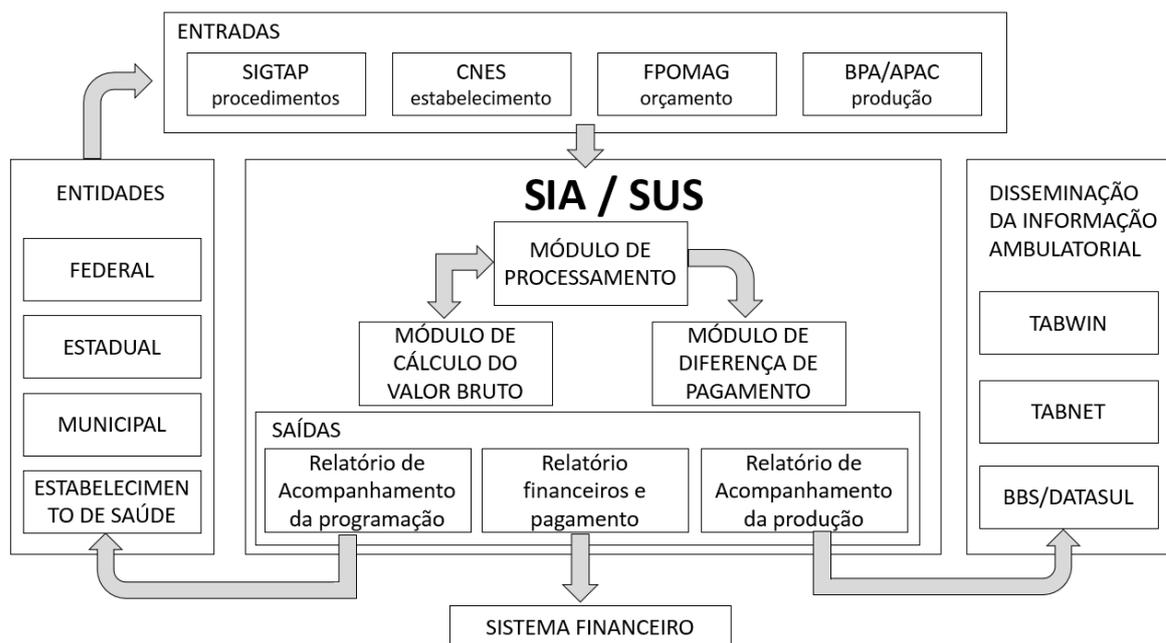


Figura 02: Diagrama de Fases e Processos do SIA SUS. (Fonte: adaptado de Brasil, 2006)

3.6 Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB):

O Sistema de Informação da Atenção Básica foi desenvolvido pelo DATASUS em 1998, e tem por finalidade a coleta e o processamento de informações que são geradas pelas UBS a nível de município. O sistema é alimentado tendo como base as fichas preenchidas pelos Agentes Comunitários de Saúde, na visita a cada família atendida localmente pela UBS. Essas fichas são padronizadas e seus dados alimentam diretamente o Banco de Dados do SIAB.

Com as informações geradas e inseridas no SIAB, as equipes e os gestores municipais podem realizar avaliações de qualidade do trabalho de suas equipes, bem como acompanhá-las em seus trabalhos de visitação às residências acompanhando a evolução dos dados. O SUS classifica a importância no SIAB da seguinte maneira em seus portais na internet:

“Este sistema é parte necessária da estratégia de Saúde da Família, pois contém os dados mínimos para o diagnóstico de saúde da comunidade, das intervenções realizadas pela equipe e os resultados sócio sanitários alcançados. Dessa forma, todos os profissionais das Equipes de Atenção Básica devem conhecer e utilizar o conjunto de dados estruturados pelo SIAB a fim de traçar estratégias, definir metas e identificar intervenções que se fizerem necessárias na atenção da população das suas respectivas áreas de cobertura, bem como avaliar o resultado do trabalho desenvolvido pela equipe”. (Ministério da Saúde, 2012).

3.7 Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI PNI)

O Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização (SI PNI) tem por função agregar as informações sobre a imunização no país, utilizando para isso as informações dos processos de vacinação em território nacional. O Sistema capta as informações do paciente que foi vacinado, a vacina administrada, o local e a dosagem.

O SI PNI funciona desde 2010, mas houve uma complicação no processo de alimentação do sistema, tendo em vista que nem todas as salas de vacinação dispunham de equipamento de informática para acesso ao sistema e cadastro das informações. Para sanar esse problema, o governo, através da portaria nº 2.363/2012 disponibilizou um valor de verba para a aquisição de equipamentos, mas apenas para salas de Vacinas previamente cadastradas no SUS, esse valor (R\$1.500,00) foi liberado em 2012 e teria prazo para aquisição do equipamento até dezembro de 2013.

A Secretaria de Vigilância de Saúde determinou como objetivos do Sistema:

“1. Fortalecer dados sobre pessoas vacinadas; 2. Fornecer dados sobre movimentos de imunobiológicos nas salas de vacinação; 3. Reduzir erros de imunização; 4. Ser o único meio de transmissão de dados de vacinação para o Programa Nacional de Imunização” (Secretaria de Vigilância em Saúde, 2014).

O público-alvo desta base de dados são: ambientes de vacinação de todo país e pessoas que tenham interesse em dados sobre imunização e desejem ter acesso a relatórios sobre vacinação em âmbito nacional.

3.8 Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas (SINITOX):

O Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas (SINITOX) é um Sistema de Informação que tem por objetivo coletar, compilar, analisar e divulgar os casos de intoxicação e envenenamento que são notificados em território nacional. O sistema foi desenvolvido pelo Ministério da Saúde em 1980 após uma análise da necessidade de criação de um banco de dados sobre os casos de toxicologia e farmacologia no país. O Sistema fornece informações a todos as esferas do governo e a população em geral.

A partir de 1985 a Fundação Oswaldo Cruz iniciou a divulgação de boletins anuais sobre intoxicação no país, mas apenas em 1999 o Sinitox dispôs de um site, onde suas informações são constantemente atualizadas e disponíveis para todas as pessoas interessadas. O Sistema é vinculado diretamente a Fundação Oswaldo Cruz, mas é subordinado ao Centro de Informação Científica e Tecnológica da mesma.

Na Tabela 01, é possível observar um exemplo de como as informações estão dispostas no ambiente virtual do Sinitox. Na figura, os dados observados são do estado de Goiás.

3.9 Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES)

O Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) é um Sistema de Informação que tem por função reunir as informações de todos os estabelecimentos de saúde do país, sejam eles públicos ou privados.

O cadastro abrange informações, tais como: capacidade física instalada, os serviços disponíveis e profissionais vinculados aos estabelecimentos de saúde e equipes de saúde da

família. Essas informações são essenciais aos gestores locais ou regionais, para possíveis planejamentos de ação de saúde.

Tabela 1. Casos Registrados de Intoxicação Humana por Agente Tóxico e Centro. Região Centro-Oeste, 2012

Agente	Centro	Campo Grande	Cuiabá	Goiânia	Brasília	Total	
		nº	nº	nº	nº	nº	%
Medicamentos		450	...	1342	1846	3638	25,01
Agrotóxicos/Usos Agrícola		101	...	547	268	916	6,30
Agrotóxicos/Usos Doméstico		86	...	163	236	485	3,33
Produtos Veterinários		65	...	150	52	267	1,84
Raticidas		76	...	207	218	501	3,44
Domissanitários		248	...	456	866	1570	10,79
Cosméticos		11	...	81	168	260	1,79
Produtos Químicos Industriais		90	...	340	478	908	6,24
Metais		1	...	14	26	41	0,28
Drogas de Abuso		15	...	691	70	776	5,33
Plantas		40	...	108	112	260	1,79
Alimentos		11	...	207	2	220	1,51
Animais Peç./Serpentes		166	...	1219	190	1575	10,83
Animais Peç./Aranhas		63	...	265	98	426	2,93
Animais Peç./Escorpiões		307	...	1266	246	1819	12,50
Outros Animais Peç./Venenosos		113	...	456	66	635	4,37
Animais não Peçonhentos		20	...	1	68	89	0,61
Desconhecido		12	...	5	52	69	0,47
Outro		5	...	11	76	92	0,63
Total		1880	...	7529	5138	14547	100
%		12,92	...	51,76	35,32	100	

Tabela 1: Exemplo de Disposição de Dados do SINITOX

No processo de Cadastramento, é obrigação do estabelecimento informar:

- Informações básicas gerais;
- Endereçamento/Localização;
- Gestor responsável;
- Atendimento prestado (Internação, Ambulatório, etc.);
- Caracterização (Natureza, Esfera, Ret. Tributos, etc.);
- Equipamentos (Raio - X, Tomógrafo, ultrassom, etc.);
- Serviços de Apoio (Serviço Social, Lavanderia, etc.);
- Serviços Especializados (Cardiologia, Nefrologia, Farmácia, etc.);
- Instalações Físicas (leitos, salas, etc.);
- Profissionais (SUS, Não SUS, Carga horária, etc.);
- Equipes.

A figura 03 abaixo é possível visualizar como as informações estão dispostas no Sistema. Nesta figura, o acesso foi feito sem a inserção de filtros, e o resultado foi em âmbito municipal, apresentando o número de estabelecimentos cadastrados em cada município do estado da Paraíba.

Município	Quantidade
TOTAL	5.553
250010 Água Branca	15
250020 Aguiar	8
250030 Alagoa Grande	25
250040 Alagoa Nova	18
250050 Alagoinha	16
250053 Alcantil	9
250057 Algodão de Jandaira	8
250060 Alhandra	20
250073 Amparo	6
250077 Aparecida	8
250080 Araçagi	18
250090 Arara	12
250100 Araruna	26

Figura 03: Exemplo de Disposição de Informações do CNES.

3.10 Cartão Nacional de Saúde (CNS – SUS)

O Cartão Nacional de Saúde do Sistema Único de Saúde é um instrumento que foi implementado em todo o território nacional e proporciona à população o acesso aos diversos serviços que são oferecidos pelo SUS.

O Sistema do Cartão SUS foi concebido por processo licitatório e testado em uma área de 13 mil habitantes, para analisar sua viabilidade e impacto. Com os resultados positivos, o sistema passou a ser gradativamente implantado em território nacional, sendo hoje o principal meio de identificação do usuário em estabelecimentos de saúde públicos ou provados conveniados ao SUS.

O sistema produz as informações de forma local e descentralizada, e as informações do paciente que são coletadas levam em consideração as políticas de privacidade e confidencialidade, mantendo sempre o anonimato do que ocorreu durante o atendimento. Como diretriz, o cartão SUS não é um sistema que visa gerar dados de faturamento ou epidemiologia, mas sim gerar dados de atendimentos. O Sistema Cartão SUS coleta as

informações sobre o paciente, o atendimento, procedimentos realizados, local do atendimento, profissionais envolvidos, medicamentos prescritos e dispensas.

Com essas informações é possível, em âmbito nacional, gerar políticas de saúde que impactem em regiões, levando em consideração a maior incidência de determinada ocorrência, e em âmbito local o sistema pode fornecer informações que auxiliem os gerentes no processo de tomada de decisão e estratégias de saúde em âmbito regional, promovendo melhorias de atendimento e qualidade para os pacientes.

Bem vindo ao Portal de Saúde do Cidadão!



Com este Portal de Saúde do Cidadão, o usuário do Sistema Único de Saúde (SUS) passa a ter acesso ao seu histórico de registros das ações e serviços de saúde no SUS. Ele poderá conferir as informações de suas internações hospitalares, com dados sobre atendimento ambulatorial de média e alta complexidade e aquisição de medicamentos no programa Farmácia Popular.

Saber os nomes dos profissionais de saúde que o atenderam, o período, o nome do hospital e os procedimentos clínicos e cirúrgicos realizados dão ao cidadão a possibilidade de participar da fiscalização e do aprimoramento do SUS.

Leia mais

Acessos Públicos Acessos Restritos

- Consulta à base de dados do Cartão Nacional de Saúde por Número de CNS, CPF ou DNV**
Informe um número o CNS, CPF ou DNV verifique se existe um cadastro associado.
- Consulta à base de dados do Cartão Nacional de Saúde por Nome**
Informe seus dados e verifique se você já tem o CNS.
- Pré-cadastro do Cartão Nacional de Saúde - CNS**
Adiante o processo de cadastro para emissão do cartão na Unidade de Saúde.
- Perguntas e Respostas - Acesso Público**
Veja as Perguntas e Respostas para orientar o uso do Portal no Acesso Público.

Cidadão Profissional de Saúde

Número do Cartão *

Senha de Acesso *

7 2 0

Capcha

Esqueci a senha e desejo recuperar

Primeiro Acesso? Clique aqui para instruções

 *Campos obrigatórios

A "Carta dos Direitos dos Usuários da Saúde" traz informações para que você conheça seus direitos na hora de procurar atendimento de saúde. Ela reúne os seis princípios básicos de cidadania que asseguram ao brasileiro o ingresso digno nos sistemas de saúde, seja ele público ou privado.

Figura 04: Ambiente de Acesso a Informações do Cartão SUS.

Na figura 04 abaixo, é possível observar o ambiente online onde algumas informações podem ser acessadas pela população, como por exemplo o numero de seu Cartão SUS.

4. GERENCIAMENTO DE PROCESSO DE NEGÓCIO

A gestão de processos de negócios é utilizada para análise de fluxo das atividades que são desenvolvidas em determinada organização, gerando possíveis melhorias na execução dos processos (REIS, 2007 e OLIVEIRA, 2007). Em inglês, *Business Process Management* (BPM) é um método que representa graficamente o fluxo de execução das atividades de um determinado ambiente organizacional ou aplicação, e que tem por finalidade melhorá-lo, gerando rapidez no desenvolvimento das atividades e economia para a organização. O BPM surgiu nos Estados Unidos e foi a representação da necessidade de técnicas e ferramentas que pudessem gerar suporte aos gerentes na implementação e controle de suas estratégias de negócio. Inicialmente o BPM foi utilizado para estudo de sistemas integrados de gestão os ERP (*Enterprise Resource Planning*) que são grandes sistemas de informação que agregam todos os departamentos da organização e são responsáveis pelo planejamento de recursos da empresa (BALDAM et al., 2007).

Toda organização executa um grande número de atividades diariamente, ao longo de dias, meses e anos essa sucessão se altera gradativamente para se adequar as necessidades do negócio e ficaria muito difícil se não houvesse uma padronização nos procedimentos operacionais das organizações. Pode-se descrever um processo como um fluxo de atividades relacionadas entre si que devem ser executadas numa organização que para o desenvolvimento dos processos se convertem entradas em saídas.

Tomando como exemplo uma organização de saúde tem-se um conjunto de departamentos especializados que por sua vez se subdividem em atividades específicas que devem ser padronizadas da forma mais eficiente e rápida para que o fluxo do processo seja finalizado satisfatoriamente.

Percebe-se que as organizações são estruturadas para operarem de forma cadenciada, de maneira que todas as atividades sejam sincronizadas. Na verdade, elas ocorrem conforme apresentado na figura 05, devido à complexidade do mundo real. Embora os processos nem sempre sigam o fluxo previsto, as técnicas de gerenciamento de processos procuram esclarecer a contribuição de cada processo bem como tentam antever as possíveis saídas indesejadas e para o controle do desempenho. O objetivo principal da modelagem de processos de negócio é visualizar o entendimento das atividades desempenhadas na empresa, para mapear inteiramente todo o processo. Os diagramas utilizados para mapear a sequência de atividades ajudam inicialmente a visualizar e entender como as transações ocorrem, já que uma figura vale mais que mil palavras, e a partir do entendimento do todo, pode-se estimar

tempo, custo e pessoal envolvido para realização das tarefas organizacionais (JESTON e NELIS, 2006).

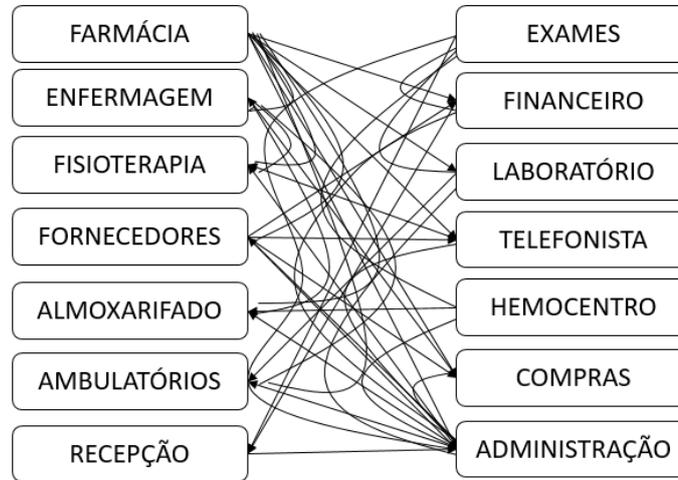


Figura 05: Fluxo transações diárias da UPA

Desta forma, a modelagem de processos de negócios é relevante pois representa graficamente a sequência dos processos que são executados na organização e estuda quais os melhores caminhos para que as atividades sejam desempenhadas de forma eficaz e eficiente. Eles ajudam a implementar a estratégia de negócio e refletem como a empresa funciona.

4.1. Benefícios do BPM

O conceito de BPM surgiu das metodologias e práticas administrativas que eram apresentadas na disciplina Organização e Métodos (O&M). Essa metodologia identifica os pontos de atraso no desenvolvimento de atividades na organização e apresenta soluções. O BPM de informatização do fluxo de trabalho. Baldam et al. (2007) cita como principais benefícios da utilização de BPM:

- Garantir que as regras do negócio serão seguidas na prática;
- Padronizar os processos realizados na empresa;
- Integrar sistemas desconectados;
- Eliminar ou reduzir ao máximo tarefas manuais;
- Reduzir o ciclo de execução dos processos.

4.2. Importância do BPM nas Organizações

A técnica do BPM pode ser apresentada como uma solução prática às organizações que desejam ter um controle detalhado do fluxo de atividades desenvolvido. Com isto é possível realizar análises e apresentar melhorias ou mudanças/evoluções para os fluxos de processo, gerando um ganho de produtividade, aumento na qualidade do desenvolvimento das atividades e economia de recursos, sejam eles de pessoas, materiais ou financeiros.

BPM proporciona a padronização das atividades da organização e possibilita uma análise financeira e de desempenho mais confiável e alinhada com as metas e objetivos propostos pela organização. Com a utilização de BPM ainda é possível realizar uma análise de previsão e antecipar fatos, dando a corporação a opção de mudança de uma postura defensiva para uma postura mais agressiva no mercado.

A utilização do BPM permite que as organizações tenham economia e aumentem suas receitas, melhorando a qualidade e eficiência operacional e abrindo oportunidades de crescimento. Essas aplicações representam um conjunto de soluções abrangentes para todo o processo de definição de estratégias, modelagem de negócios, planejamento, monitoramento de performance, relatórios e análise.

O BPM pode ser visto como um meio pelo qual a organização põe em prática a missão, visão e os valores que ela agrega. Além disso, processos são ativos de alto valor organizacional, e ter o controle e análise deles torna a empresa mais competitiva. Sendo valor, os processos são o meio pelo qual a organização entrega um bem ou serviço a seu cliente.

As ferramentas de BPM servem como base para diversas metodologias de gestão de projetos e recursos em TI como Project Management Institute (PMI), Information Technology Infrastructure Library (ITIL), Capability Maturity Model (CMM), Service Level Agreements (SLA), Service Level Management (SLM), etc, mas para WebServices – ou o redesenho da arquitetura de processos a partir da distribuição de componentes em redes remotas colaborativas. A comunicação de dados móveis de banda larga ganha destaque por conta da mobilidade aliada à profundidade, sendo o caminho natural da convergência utilitária de meios e padrões.

4.3. Tipos de Processos de Negócios

Para Baldam et al. (2007) os processos de negócio são agrupados basicamente em três tipos, respectivamente:

- **Processos Primários:** relacionam-se diretamente com os clientes, são também conhecidos como core process (processos núcleo). Eles descrevem a visão total e interfuncional da empresa (cadeia de valor).
- **Processos de Suporte:** eles contribuem para a descrição mais detalhada do core process mas não há relação direta com o cliente. É um processo de apoio e deve ser analisado em paralelo com os processos primários. Vale salientar que ele não entrega valor direto ao cliente.
- **Processos de Gestão:** Ajudam na garantia da coordenação das atividades de apoio e core process. Medem, monitoram e controlam as atividades, e também não entrega valor direto ao cliente.

4.4. Complexidade do Ambiente de Desenvolvimento

Para Baldam et al. (2007), cada solução demanda um ambiente particular para o desenvolvimento da aplicação de BPM. Algumas organizações apresentam um ambiente extremamente complexo, e mesmo os projetos conduzidos por fornecedores e consultores experientes, não é possível simplificar o ambiente que será futuramente administrado pela empresa-cliente. É na prática que serão expostos todos os detalhes pertinentes ao ambiente tais como: sua infraestrutura, controle de versão e manipulação dos objetos e bibliotecas do projeto. Por isso é importante a integração entre os sistemas do cliente e a aplicação de BPM.

De acordo com o livro BPM para Todos (2012) e o BPM CBOOK®, existem nove áreas específicas que compõem o ciclo de vida do BPM, estas áreas estão ligadas entre si, se relacionando diretamente e se auto completam de forma evolutiva. Estas áreas são:

- Gerenciamento de Processos;
- Modelagem de Processos;
- Análise de Processos;
- Desenho de Processos;

- Gerenciamento de Desempenho;
- Transformação de Processos;
- Organização de Processos;
- Gerenciamento de Processos Corporativos;
- Tecnologias de Gerenciamento de Processos.

Também muito utilizados no mercado temos duas derivações do BPM, o BPMS (*Business Process Management Suite ou System*) e o BPMN (*Business Process Modeling Notation*), que são ferramentas de apoio a gestão do BPM, um exemplo para que fique de fácil entendimento seria a Gerência de RH da organização é a disciplina e a planilha inteligente de folha de pagamentos é a ferramenta, o BPMS por sua vez também tem nove ferramentas que prometem auxiliar as atividades importantes e organização do BPM, são elas:

- 1 – Modelagem (Representação dos Processos),
- 2 – Dados (Definir as Informações criada),
- 3 – Formulários (Forma como é feito o trabalho),
- 4 – Regras de Negócio (Processos e seus comportamentos),
- 5 – Participantes (Definição, Alocação de recursos),
- 6 – Integração (Reaproveitamento dos SI),
- 7 – Simulação (Validar as alterações nos processos),
- 8 – Execução (Por em prática o trabalho definido no processo),
- 9 – Monitorização (Verificar os resultados).

Essas nove ferramentas estão agrupadas de forma cíclica e sequencial listada acima. O BPMN hoje é a linguagem mais forte no mercado, mais moderna, completa e poderosa, com esta notação é possível descrever desde uma modelagem mais simples até mesmo uma modelagem totalmente complexa, um diferencial dessa notação é que a mesma pode ser utilizada por ferramentas anteriormente citadas BPMS, ela é a ferramenta mais poderosa para fazer BPM com BPMS, de forma indiscutível. O BPM para Todos (2012) ainda afirma que BPM não é Metodologia, Tecnologia, Filosofia, é uma disciplina de gestão, e que ainda BPMS não é Workflow, e nem server para substituir pessoas, é um complexo produto de software, e BPMN não se compara a fluxograma usual, tampouco uma simples documentação, BPMN serve para documentação e execução de processos.

Quando se consegue entender, compreender e associar o BPM a uma grande caixa de ferramentas para qualquer organização, podemos perceber que uma organização não deixa de

ser um enorme processo que contém vários processos, e que essa mesma organização possui esses mesmos vários processos interligados, quem vem a consumir o produto desta organização, será enxergado de forma diferente de apenas como receita e fonte de renda da empresa, o RH que por muitos é visto como gasto, deixa de ser visto como custo e pode ser visto como investimento, logo o lucro vira consequência de todos os processos da empresa, deixando de ser o objetivo principal da organização.

Se uma organização deseja melhorar seus processos utilizando BPM, ela primeiro deve saber em que ponto ela mesma está relacionada a organização com BPM, isso é crucial para que o Gerenciamento de Processos de Negócios funcione, e como pode ser feito isso, como a organização pode se localizar quanto ao seu estado, ela deve elencar os processos atuais, descrever esses processos, definir qual o sentido e qual a função do processo, preencher a cadeia de valor da organização, certificar-se que a estratégia definida para ser seguida é a correta, eliminar o que não é de importância, definindo certamente o que deve ser levado em consideração no gerenciamento dos processos, relatar o diagnóstico dos levantamentos feitos, propor melhorias e tratar conseqüentes falhas, pôr em prática. Após se conhecer e saber qual o seu estado de organização quanto a BPM é possível se iniciar todo o processo.

4.5. Entendendo os Processos de Avaliação do BPM

Descobrir processos, os processos devem trabalhar juntos e serem enxugados, centenas, milhares de processos pode e deve ser um indicativo de problema, caso consiga elencar os processos e esses girem em torno de dezenas podemos crer que a sua organização tem uma união de processos e que eles estão ou podem estar de acordo com os objetivos da organização. Após termos descoberto, elencado, levantado todos os processos, temos a fase de descrição dos mesmos, onde se deve descrever detalhadamente todos os processos para obter a maior quantidade de conhecimento sobre tais, tendo conhecimento atual dos processos e sua realidade, pois como foi citado anteriormente, não será possível uma boa utilização de BPM na sua organização sem real conhecimento dos processos atuais da mesma. Deve-se utilizar pessoal com conhecimento em BPM que sejam capacitados e daí em diante pode ser feita a análise de processos, descrevendo de maneira direta e de simples entendimento. Ainda sobre a descrição dos processos, a nomeação deve ser feita em forma de verbos como por exemplo a transferência de um paciente de uma minha unidade hospitalar (Organização) para outra

unidade hospitalar de maior complexidade, não se deve fazer um texto para descrever o processo e sim utilizar verbos, como: Transferir Paciente, esse é o meu processo.

Para definir um processo precisamos saber o seu objetivo, se nos perguntamos qual o objetivo de um processo e não temos de imediato uma resposta direta, pode ser um indicio de duplicação de processo ou até mesmo um processo que pode ser eliminado, outra pergunta é se o processo tende a complementar outro processo, e talvez esse seja seu objetivo, se o processo tende a complementar o outro processo e tal complementação executa/cria um objetivo maior, esses processos devem ser agrupados. Após a definição dos processos a organização tem uma visão real e clara de todo os seus processos de negócios e seus objetivos, tendo a possibilidade de entrever a verdadeira participação de cada processo de negócio para sua organização.

A cadeia de valor deve ser preenchida de acordo com os três processos principais previstos nas organizações: processo primários, processos de gestão e processos de suporte. O processo primário lida diretamente com a relação com o cliente. O processo de Suporte trata dos processos primários, visão tradicional e funcional, e não tem relacionamento com o cliente. O processo de Gestão deve coordenar e garantir que os processos primários e de suporte atinjam suas metas financeiras, regulatórias, operacionais e legais.

Chegamos ao ponto crucial para dar continuidade, que é certificar a estratégia, é nesse ponto onde se decide, se as coisas que estão acontecendo devem continuar acontecendo de tal forma ou deve ser alterada a forma de como estão sendo feitas, é o ponto crítico da continuidade do fluxo ou alteração do mesmo, numa organização hospitalar é o momento de decidir se o fluxo de atendimento ou a maneira em que o paciente deve ser conduzido, ou ainda o que deve acontecer, o que pode melhorar estrategicamente. A organização deve definir o que é importante para seus processos de negócios, analisá-los e o resultado dessas análises é que vai permitir traçar novos perfis estratégicos.

Agora que a organização já possui uma visão simplificada da importância dos seus processos de negócio, é possível a pontuação e definição dos seus processos de negócio, voltado para a o que realmente interessa ao cliente, é aqui que é feita a análise de processo, onde os colaboradores serão entrevistados, é uma fase muito rica em informações mas ao mesmo tempo muito complexa, e é a fase mais sensível do ciclo de BPM, exigindo assim a sua realização por parte de uma figura profissional altamente capacitado, conhecido como Analista de Processos, que faz entrevistas aos atores, analisa os modelos e documenta toda a análise.

A divulgação de diagnóstico deve ser feita, pois de que adianta novas descobertas se as mesmas não serão divulgadas, ou ainda sim, serão encerradas. Deve-se dar retorno para que em futuras modificações de processos ou em novos processos futuros caso aja a necessidade de tê-los ou criá-los já exista um embasamento, sendo diagnosticados, problemas mais contundentes, mais evidentes, principais dificuldades e principais causas de dificuldade para o levantamento de tais processos, dificuldade -> recursos -> tempo total -> capacidade efetiva -> e ligação entre todos os processos, podem e devem ser informações diagnosticadas, para que em análises posteriores o conhecimento seja aprofundado.

Com base no resultado da análise deve ser proposto cuidadosamente como o processo deverá ser executado, quem participará, quais atividades irão compor, caminhos, regras, tecnologias e dependências que envolvem e que farão a partir daí parte do novo cenário do processo. Onde se deve eliminar defeitos, falhas, elaborar mudanças essenciais para que o objetivo final seja obtido pelo seu processo, para que o produto ou objetivo final seja alcançado para com o cliente.

Deve-se propor tratamento com eficiência estruturada entre processos, sempre projetando melhoria antevendo o impacto que pode ser causado na relação entre esses processos; Sempre buscar melhorias e eliminar contatos desnecessários entre os clientes, não contatar com problemas, sempre melhor sugerir soluções, tornando a melhor interação com os clientes; Desde o primeiro evento inicial deve se dar todo foco e atenção pois, a qualidade nasce no princípio do projeto, e vem se tornando a excelência ao longo do todo, ou seja deve-se dar cada passo com o pensamento e execução de perfeição ao andamento do processo. Por em prática os processos de negócios e com agilidade, pois o principal risco é não se tornar realidade o que já foi aprovado e decidido, pois o mercado muda a todo tempo, podendo vir a trazer mudanças na organização, depois de feita a análise, e o entendimento dos processos deve ser posto em prática, o que depende de dois elementos básicos nada triviais, pessoas e tecnologia.

5. SISTEMA SAUTECH

O SITS Atenção Primária é um sistema de atendimentos clínico, ambulatorial e hospitalar, acessado via web browser, que roda em um servidor local instalado na unidade ou por meio de acesso a endereço na nuvem, que está constantemente sendo desenvolvido e atualizado, gerando novas versões periodicamente. O sistema de atendimento está implantado e abrange três Upas do estado da Paraíba, que são as Upas de Guarabira, Princesa Isabel e

Santa Rita, também está implantado no Hospital de Traumas em João Pessoa e No Hospital Regional de Mamanguape. Na figura 06 é possível observar o fluxo de sequencia das atividades do SITS instalado na UPA de Guarabira.

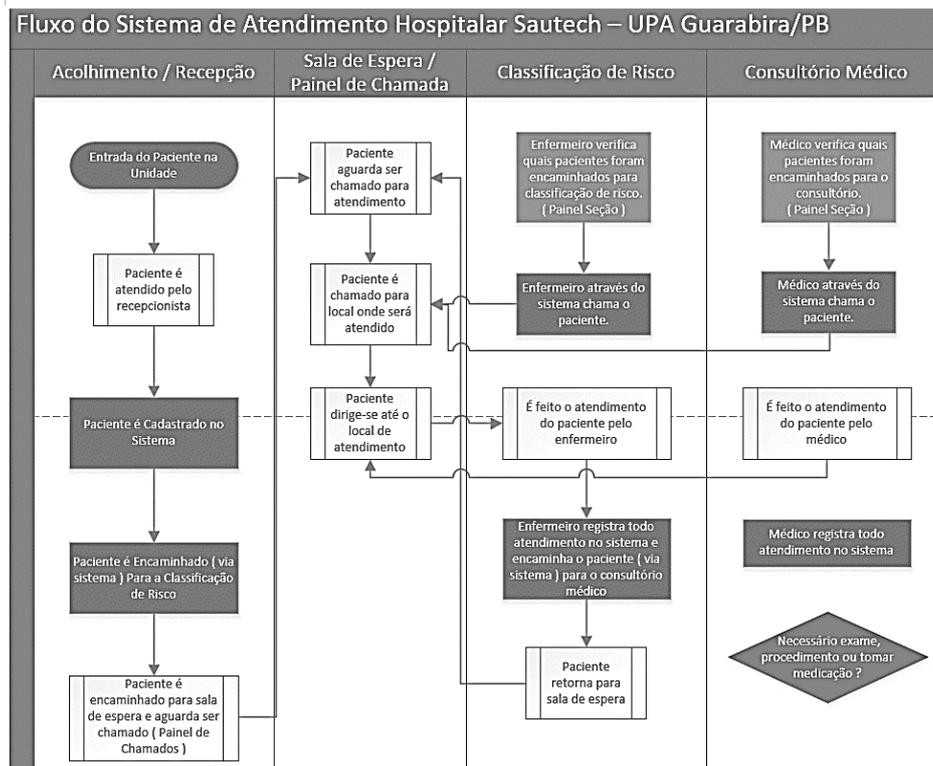


Figura 06: Fluxo do Sistema de Atendimento Hospitalar Sautech

O Sistema tem como objetivo, facilitar e agilizar o atendimento do paciente, e dos profissionais que fazem uso do mesmo, registrar toda ocorrência hospitalar, administrar clinicas e hospitais, tanto quanto aos atendimentos, como na parte de estoque de farmácias e parte financeira. São desenvolvidas funcionalidades previstas por lei, e seguindo protocolos da área da saúde, para seguir um rigoroso estabelecido pelo Ministério da Saúde.

5.1. O Modelo de Processo de Negócio do SITS Atenção Primária

O SITS Atenção Primária, como explicado, é uma aplicação web que acessa o sistema em um servidor e busca ou insere informações sobre atendimentos realizados. O processo de modelagem de negócio conta com um fluxo de execução principal que conta com 20 diferentes atividades, entre os fluxos condicionais e sequenciais normais.

Dentro dessas atividades, podemos destacar 3 subprocessos, que são atividades representadas como um processo, sendo elas: Cadastro de Paciente, Coleta de Informações Preliminares de Saúde e Realizar Procedimento Interno.

O fluxo principal inicia com a atividade de Solicitação de Informação, após a solicitação o paciente é encaminhado a recepção da unidade de saúde que busca no servidor as informações do paciente utilizando para isso o número de seu cartão SUS ou o número de sua identidade. Caso não sejam encontradas informações, o paciente é cadastrado no sistema e encaminhado para a coleta de informações básicas de saúde.

Com as informações básicas da saúde do paciente, o enfermeiro ou responsável insere as informações no sistema e realiza a classificação de risco com base em padrões já adotados pelo SUS.

Após a classificação, o paciente é encaminhado para atendimento médico, ressaltando que o tempo de espera dependerá diretamente da classificação do paciente, que vai da cor azul (possibilidade de espera por longo tempo) a vermelho (paciente grave, com atendimento imediato). Após o atendimento médico, o paciente é encaminhado para realização de procedimento, caso seja necessário, ou encaminhado para alta.

Com o procedimento de alta, o atendimento é considerado encerrado, e os dados de todos os procedimentos, desde a recepção, a coleta de informações básicas e os procedimentos, diagnóstico e medicações prescritas/aplicadas ficam registradas, gerando no sistema um completo diário da vida médica do paciente.

O fluxo que representa todo esse processo pode ser observado no diagrama BPMN abaixo, na figura 07:

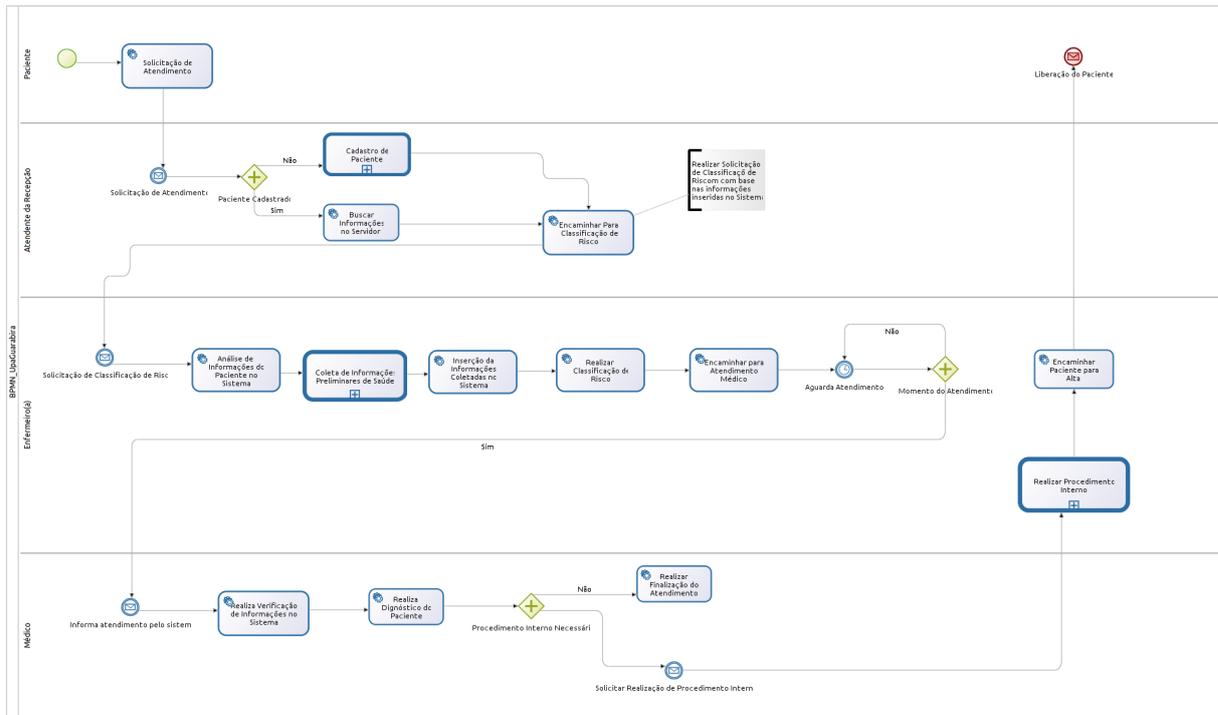


Figura 07: Fluxo Condicional da Upa de Guarabira

O fluxo condicional representado na figura 08 descreve a execução da atividade de cadastro das informações do paciente no Sistema. Esse fluxo, como apresentado anteriormente, só ocorrerá se o paciente não estiver com informações cadastradas no Sistema, disparando assim a execução dessa atividade que é realizada apenas pelo recepcionista da unidade de saúde onde o mesmo será atendido. O Fluxo Condicional pode ser observado abaixo:

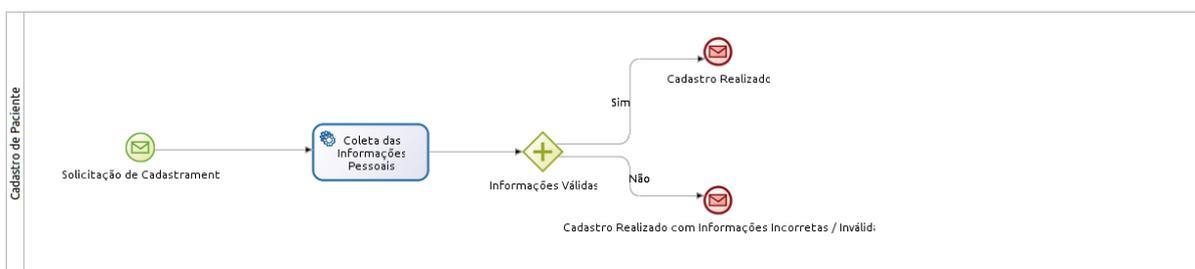


Figura 08: Diagrama de Fluxo Condicional Cadastro de Paciente

O fluxo tem início com a solicitação de inserção de informações de paciente, que é começa pelo recepcionista diretamente no SITS, após a solicitação o sistema abrirá uma tela e irá solicitar o cadastro das informações básicas do paciente, caso as informações não estejam corretas, o sistema aceitará da mesma forma o cadastro para liberação do atendimento, tendo

em vista que por determinação do Ministério da Saúde e do Sistema Único de Saúde, a não apresentação de informações não pode ser classificada como impedimento para a realização de atendimento médico em ambiente hospitalar.

O próximo fluxo condicional apresentado no Sistema é o de Coleta de Informações Preliminares de Saúde, que tem o objetivo de averiguar inicialmente a situação física do paciente, antes do mesmo ser enviado para atendimento médico, com essa classificação em mãos é possível realizar a classificação de Risco do Paciente, que é determinada pelo SUS e perpassa cinco níveis, como apresentado na figura 09 abaixo:



Figura 09: Classificação de

Risco do SUS (Fonte: Prefeitura Municipal de Ilhabela)

A informação preliminar para determinação do grau de risco do paciente antes do atendimento pode ser observada no fluxo de sequência representado na figura 10, abaixo:

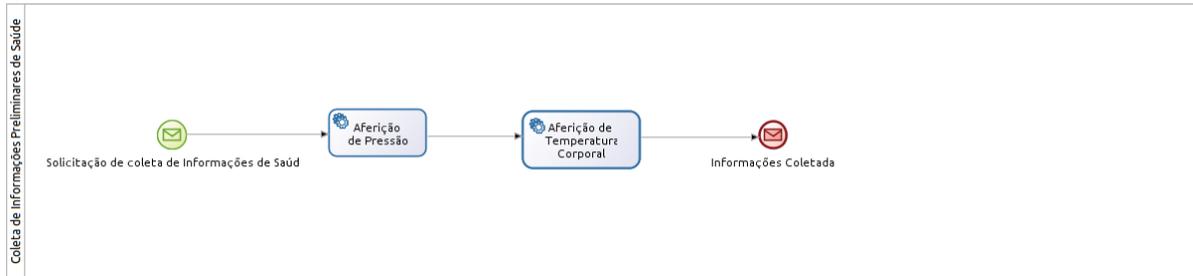


Figura 10: Diagrama de Fluxo Condicional Coleta de Informações Preliminares de Saúde

Na sequência de atendimento do paciente, após sua passagem pelo atendimento médico, o mesmo é encaminhado para alta ou passa pelo procedimento que o médico recomenda. Esse procedimento pode ser a internação, um procedimento cirúrgico mínimo, a realização de um exame (de sangue ou outros) ou a aplicação de um medicamento. Todas essas atividades geram um registro no sistema, e são inseridas no diário de saúde do paciente, que é atualizado sempre que um novo atendimento ocorre. Com essas informações o médico tem acesso a procedimentos realizados e pode determinar tratamentos ou evitá-los, de acordo com o histórico de saúde do paciente. O fluxo condicional descrito pode ser observado na sequência de eventos abaixo:

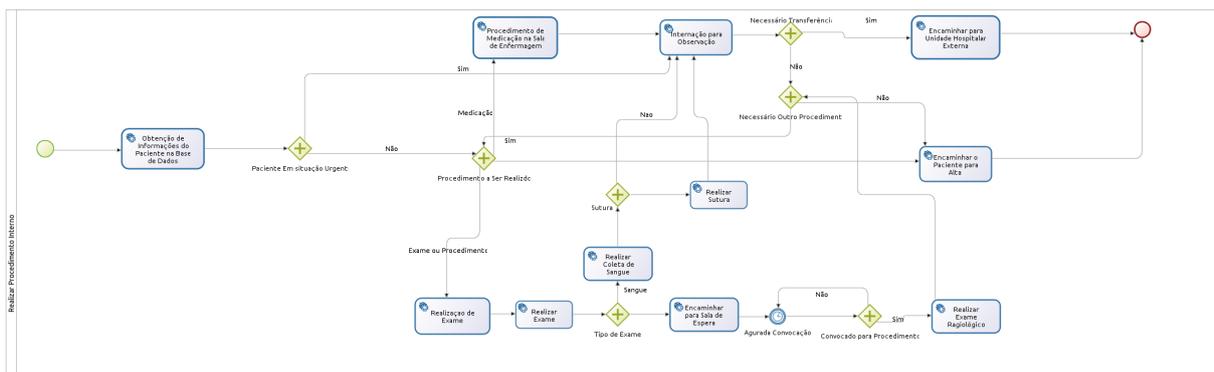


Figura 11: Fluxo Condicional Realizar Procedimento Interno

É possível observar a sequência lógica de atividades, e que o início do atendimento depende diretamente do nível de classificação do paciente. Caso o mesmo encontre-se em estado grave é possível interná-lo diretamente para depois realizar possíveis procedimentos médicos, caso não, o paciente passa pelo fluxo condicional de atividades, de acordo com a determinação médica.

Após a realização de todos os procedimentos médicos e a finalização do atendimento do paciente, que é representado por sua alta no sistema, as informações do mesmo processadas e os procedimentos são alinhados no sistema de faturamento, para que os gastos

sejam computados, registrados e pagos a unidade. O processo de processamento das informações é diferenciado do processamento da UPA, e por ser externo não está representado diretamente no fluxo principal, mas pode ser observado na figura 12 abaixo:

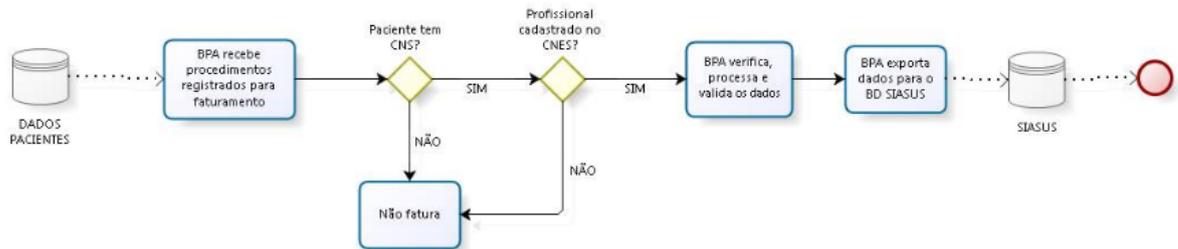


Figura 12: Diagrama de Processo de Faturamento

O SITS atenção primária, através dos diagramas aqui apresentados, pode ser analisado como um sistema de alto impacto no processo de atendimento, tendo processos bem definidos e atividades sequenciais e organizadas, promovendo assim qualidade no atendimento de pacientes e rapidez, para que a preservação da vida seja sempre o ponto mais importante em todo o processo.

Todas as informações do paciente são sigilosas e guardadas em um servidor, não sendo possível acesso externo.

5.2. Descrição do Sistema

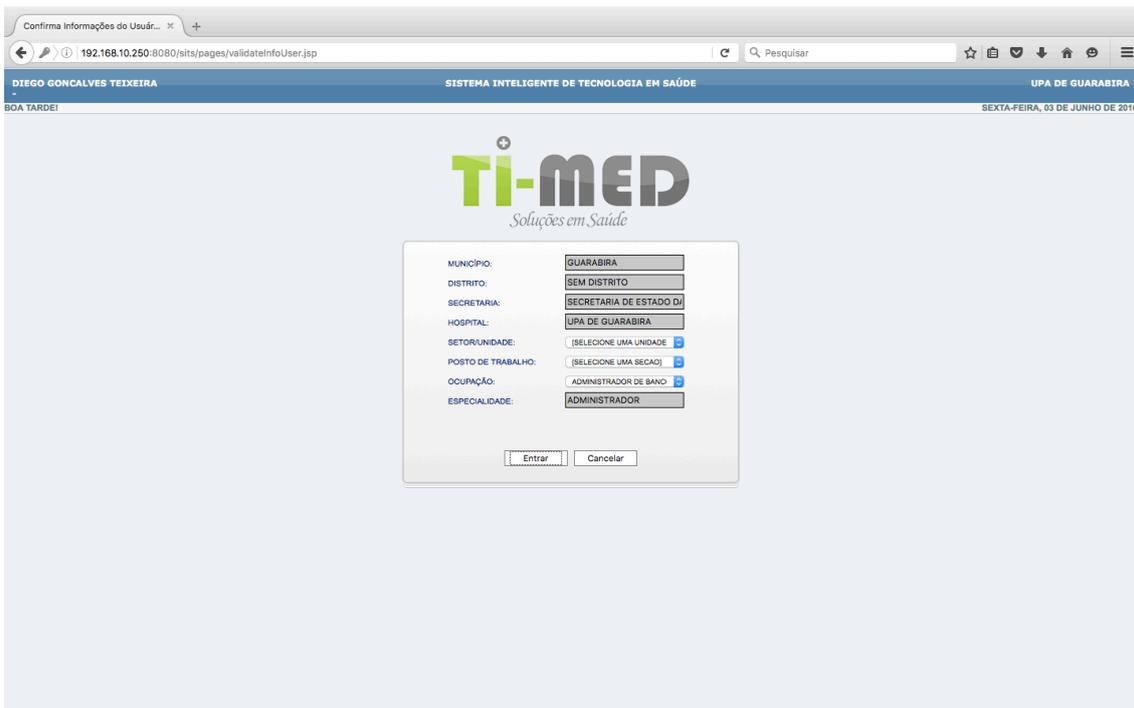
O Sistema é composto por vários módulos que são utilizados para fazer todo atendimento dos pacientes que vão a unidade, desde a entrada até a sua saída, os mesmos serão descritos a seguir:

5.2.1. Tela de Login



A tela de login é usada para que o usuário possa ter acesso aos módulos do sistema, cada usuário tem seu login e senha, como um fator de segurança, pois todos os eventos gerados ou dados inseridos ficam registrados no sistema por aquele usuário, o login do usuário expira após 20 minutos de inatividade no sistema, para que alguém não faça utilização indevida deste acesso, e cada 2 meses a senha do usuário expira, sendo enviada uma nova senha para o e-mail do usuário, que foi informado no seu cadastro.

5.2.2. Seleção de Setor, Ocupação e Posto de Trabalho



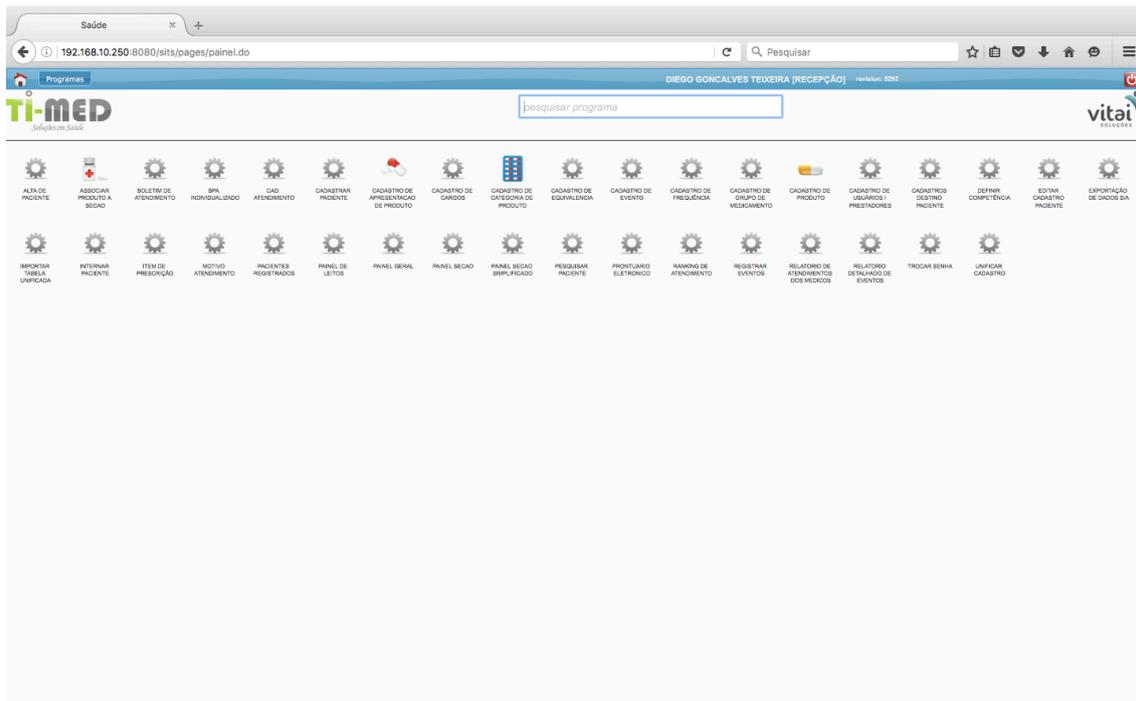
The screenshot shows a web browser window with the URL `192.168.10.250:8080/sites/validateInfoUser.jsp`. The page header includes the user name "DIEGO GONCALVES TEIXEIRA", the system name "SISTEMA INTELIGENTE DE TECNOLOGIA EM SAÚDE", and the location "UPA DE GUARABIRA". The date and time are "SEXTA-FEIRA, 03 DE JUNHO DE 2016" and "BOA TARDE!". The main content area features the "TI-MED" logo with the tagline "Soluções em Saúde". Below the logo is a form for user selection with the following fields:

MUNICÍPIO:	GUARABIRA
DISTRITO:	SEM DISTRITO
SECRETARIA:	SECRETARIA DE ESTADO DI
HOSPITAL:	UPA DE GUARABIRA
SETOR/UNIDADE:	(SELECIONE UMA UNIDADE)
POSTO DE TRABALHO:	(SELECIONE UMA SECAO)
Ocupação:	ADMINISTRADOR DE BANC
ESPECIALIDADE:	ADMINISTRADOR

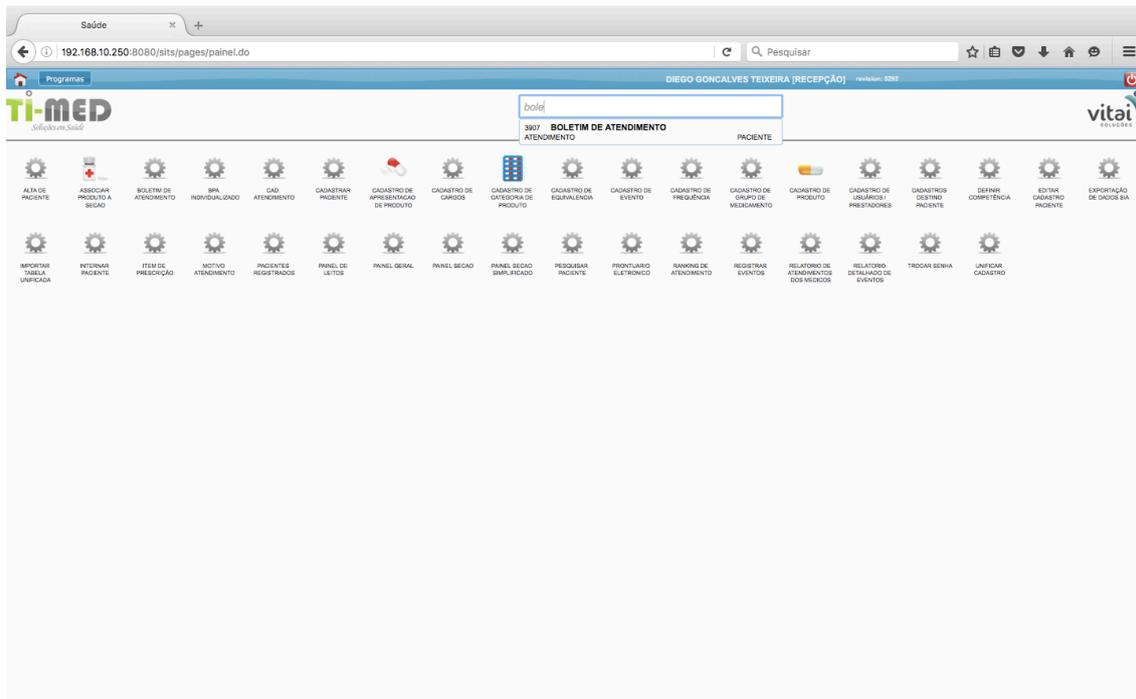
At the bottom of the form are two buttons: "Entrar" and "Cancelar".

Nesta tela o usuário vai selecionar o setor onde usará que esta fazendo uso do sistema, podendo ser administrativo, assistencial, enfermagem ou estoque, o posto de trabalho no qual estará, que seria a sala que está trabalhando, como recepção, classificação, medicação, consultório... E sua ocupação que é o seu cargo, cada profissional tem um tipo de acesso predefinido no seu cadastro, um profissional de um setor não poderá acessar outros setores que não sejam de sua competência, como por exemplo: o recepcionista não terá acesso a tela de pacientes para serem atendidos no consultório.

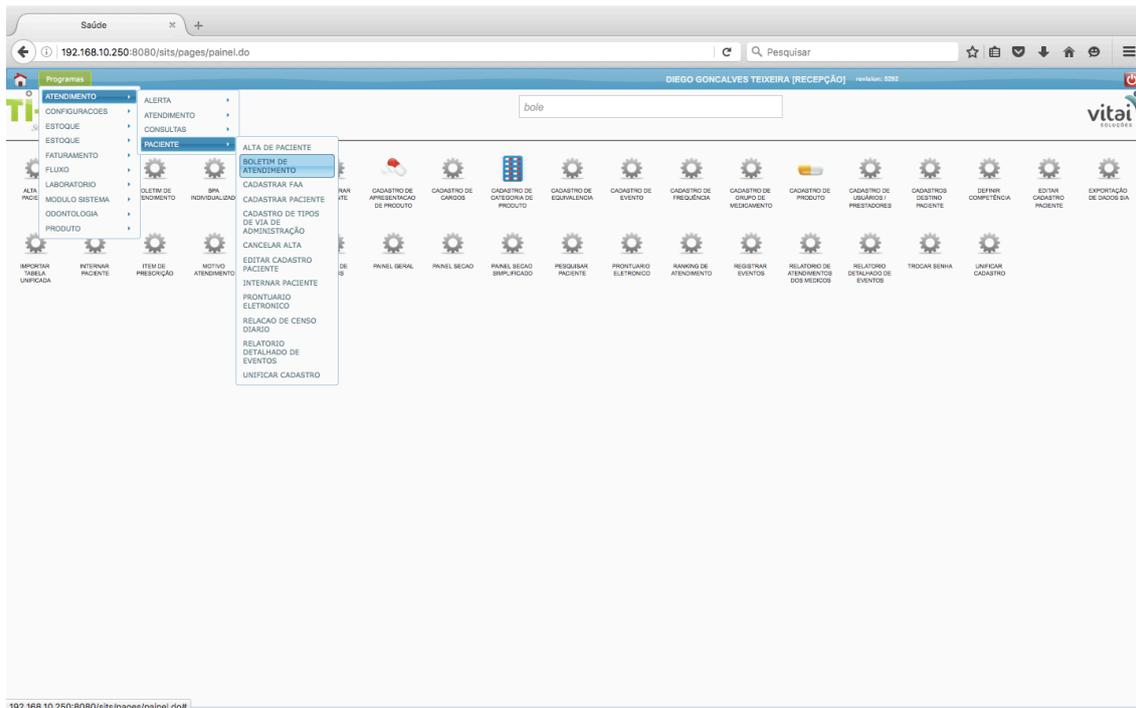
5.2.3. Menu - Atalhos



Menu - Campo Busca



Menu – Módulos



Após o usuário selecionar seu local de trabalho, ocupação e setor, ele terá acesso a esta tela que é chamada de menu de módulos, todos esses ícones na tela, são de atalhos de módulos que o usuário selecionou para ter o acesso mais rápido aos seus módulos mais utilizados. Os módulos podem ser encontrados e acessados também no campo de busca, que está localizado no centro da tela na parte superior, onde o usuário digita o nome do módulo desejado e o sistema informa os módulos existentes com as palavras informadas pelo usuário, ainda existe outra forma para se acessar os módulos do sistema, que é clicar com o mouse no botão programas no canto superior esquerdo da tela e ir selecionando e ir selecionando o módulo que deseja utilizar.

5.2.4. Recepção – Boletim de Atendimento

Dados do paciente

Tipo de atendimento* 1 - CLASSIFICAÇÃO DE RISCO 2 - CLINICO 3 - PEDIATRICO

Nome* Data e Hora Prevista

Sexo* Data de nascimento* Idade Tempo Médio para Atendimento (No caso de risco VERDE)

Raça / Cor* Etnia indígena*

Tipo documento CPF Número documento **Nao Informado**

Nº Cns

Nacionalidade Naturalidade

Mãe

Dados da Residência

Limpar dados da residência

CEP Município de residência

Tipo logradouro Logradouro

Número Complemento

Bairro Unidade mais próxima

DDD Móvel Fone Móvel DDD Fixo Fone Fixo

Dados do Atendimento

Número da pulseira

Origem do paciente* Motivo do atendimento*

Local de procedência

Responsável Parentesco

Especialidade* Convênio

Salvar Imprimir Imprimir laudo(s) APAC

Boletim de atendimento – pesquisar paciente

Dados do paciente

Tipo de atendimento* 1 - CLINICO 2 - PEDIATRICO

Nome* DIEGO

Sexo*

Raça / Cor*

Tipo documento

Nº Cns

Nacionalidade

Mãe

Dados da Residência

Limpar dados da residência

CEP

Tipo logradouro

Número

Bairro Unidade mais próxima

DDD Móvel Fone Móvel DDD Fixo Fone Fixo

Dados do Atendimento

Pesquisa de dados do paciente

Opções de consulta

Pesquisa: DIEGO Data de nascimento: 15/02/1988

Pesquisar Novo registro

Total de registros: 98

Mostrar 100 registros

ID	Nome	Data de nascimento	Mãe	CNS	Prontuário
82273	DIEGO RAFAEL TEIXEIRA DA SILVA	19/11/2014	MARIA FABRICIA DE FRANCA TEIXEIRA	898004533035614	
82230	DIEGO GONCALVES TEIXEIRA SEGUNDO	10/04/2013	ZAYRA ZYANE		
22218	DIEGO GONCALVES TEIXEIRA	15/02/1988	AURELIA TEIXEIRA LIRA		

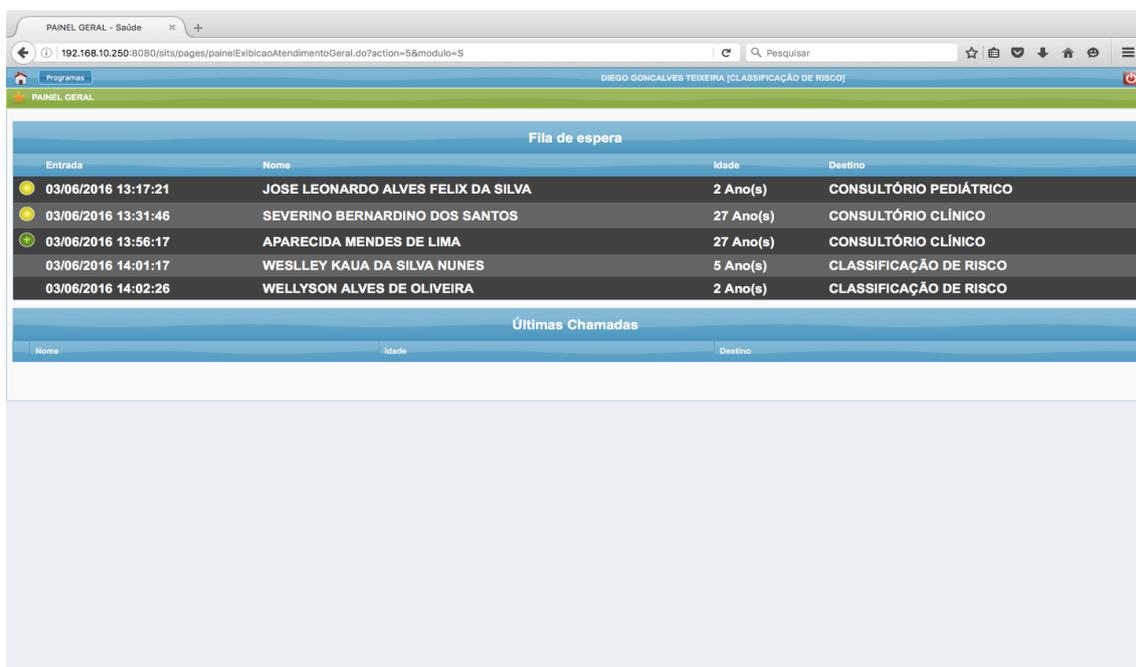
Mostrando de 1 até 3 de 3 registros (Total 98)

Primeiro Anterior Próximo Último

No módulo boletim de atendimento o recepcionista irá selecionar para qual tipo de atendimento que terá o paciente, seja classificação, ou um atendimento direto para os consultórios clínico ou pediátrico ou ainda um atendimento de mais urgência, sendo

encaminhado para observação ou sala de urgência. O recepcionista digitará o nome do paciente, após clicar no próximo campo o sistema faz uma busca automática pelo nome do paciente, caso o paciente seja encontrado, o recepcionista clica no nome do paciente após conferir pelo nome da mãe, e todos os dados do pacientes são buscados no banco de usuários que já foram atendidos na unidade, com os dados pessoais e dados residenciais, o recepcionista irá informar apenas os dados do atendimento do paciente, como origem do paciente, motivo do paciente, qual a especialidade que irá fazer o seu atendimento, caso o paciente não tenha sido atendido antes na unidade, o mesmo terá toda sua ficha preenchida pela recepcionista, após a ficha estar preenchida será salva e encaminhada para qual setor foi selecionado no inicio do módulo.

5.2.5. Painel Geral



The screenshot shows a web browser window with the URL `192.168.10.250:8080/sits/pages/painel/ExibicaoAtendimentoGeral.do?action=5&modulo=5`. The page title is 'PAINEL GERAL - Saúde'. The user is identified as 'DIEGO GONCALVES TEIXEIRA [CLASSIFICAÇÃO DE RISCO]'. The main content area is titled 'Fila de espera' and contains a table with the following data:

Entrada	Nome	Idade	Destino
03/06/2016 13:17:21	JOSE LEONARDO ALVES FELIX DA SILVA	2 Ano(s)	CONSULTÓRIO PEDIÁTRICO
03/06/2016 13:31:46	SEVERINO BERNARDINO DOS SANTOS	27 Ano(s)	CONSULTÓRIO CLÍNICO
03/06/2016 13:56:17	APARECIDA MENDES DE LIMA	27 Ano(s)	CONSULTÓRIO CLÍNICO
03/06/2016 14:01:17	WESLEY KAUA DA SILVA NUNES	5 Ano(s)	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
03/06/2016 14:02:26	WELLYSON ALVES DE OLIVEIRA	2 Ano(s)	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

Below the waiting list table, there is a section titled 'Últimas Chamadas' with columns for 'Nome', 'Idade', and 'Destino', which is currently empty.

No painel geral podemos ver os atendimentos que estão esperando serem chamados pelo painel de chamadas, ou seja, pacientes que já tiveram suas fichas feitas e aguardam a classificação de risco ou pacientes que já foram classificados e aguardam o atendimento no consultório.

5.2.6. Painel de Chamadas

The screenshot shows a web browser window with the URL `192.168.10.250:8080/sites/pages/painelChamada.do?...`. The page header includes 'PAINEL SECAO SIMPLIFICADO' and 'PAINEL GERAL [PAINEL]'. The main content area features the TI-MED logo and the text 'Painel de chamadas'. Below this, the name 'ADRIELLE FREITAS DA SILVA' and the classification 'CLASSIFICAÇÃO DE RISCO' are displayed. On the right side, a vertical list titled 'Chamadas não atendidas' contains the following entries:

Chamadas não atendidas	
WENDEL DE LIMA SILVA	CONSULTÓRIO PEDIÁTRICO
ALISSON GOIS PATRICIO DE SOUSA	CONSULTÓRIO PEDIÁTRICO
GILBERTO DOS SANTOS SIMOES DA SILVA	CONSULTÓRIO CLÍNICO
MARIA ALCILEIDE NOBREGA SOARES	CONSULTÓRIO CLÍNICO
JOSE LINDOLFO DA SILVA JUNIOR	CONSULTÓRIO PEDIÁTRICO

O painel de chamadas é utilizado pelos profissionais da enfermagem que estão na classificação de risco e pelos médicos que estão nos consultórios, ao ser acionado pelo usuário, o painel exibe o nome do paciente e para qual setor o paciente deve se dirigir, o nome do paciente também é chamado por voz e também é informado por voz para qual setor o mesmo deve se dirigir. O painel também informa as ultimas chamadas não atendidas no painel, informando o nome dos pacientes e seus respectivos setores, para que um paciente que perdeu seu chamado por algum motivo, possa informar ao controlador de acesso que seu nome já foi chamado, e está sendo informado no painel como uma chamada não atendida, o controlador de acesso informará ao profissional do setor que faça novamente o chamado.

5.2.7. Classificação de Risco – Cad. Atendimento

CAD. ATENDIMENTO - Saúde

192.168.10.250:8080/sits/pages/atendimento.do?action=5&modulo=S

Programas

Programas

DIEGO GONCALVES TEIXEIRA [CLASSIFICAÇÃO DE RISCO]

CAD. ATENDIMENTO

Número da pulseira

Nome

Sexo Masculino

Data de Nascimento

Idade

Motivo do atendimento SELECIONE

Iniciar Atendimento Finalizar Anamnese médica Atendimentos Pendentes Fila de Pacientes

Atendimentos pendentes

CAD. ATENDIMENTO - Saúde

192.168.10.250:8080/sits/pages/atendimento.do?action=5&modulo=S

Programas

Programas

DIEGO GONCALVES TEIXEIRA [CLASSIFICAÇÃO DE RISCO]

CAD. ATENDIMENTO

Número da pulseira

Nome

Sexo Masculino

Data de Nascimento

Idade

Motivo do atendimento SELECIONE

Iniciar Atendimento Finalizar

Atendimentos Pendentes

Pacientes Acolhidos

Classificação	Pulseira	Paciente	Data de nascimento	Data do acolhimento	Número de chamadas	Tempo
	13958773	WESLEY KAJA DA SILVA NUNES	2010-09-07	03/08/2016 14:00	0	20
	13958774	WELLYSON ALVES DE OLIVEIRA	2014-03-30	03/08/2016 14:02	0	18

Mostrando de 1 até 2 de 2 registros

Últimos atendimentos

Classificação	Data	SAE	Pulseira	Paciente	Visão	Destino
+	02/06/2016 14:52	128144	87958889	MARIA APARECIDA DOS SANTOS OLIVEIRA	49	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
+	02/06/2016 15:25	128148	87958892	ISLANDIA BENICIO DA COSTA	74	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
+	02/06/2016 15:42	128150	87958894	JEFFERSON WILLIAN DA SILVA BEZERRA	21	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
+	02/06/2016 16:21	128154	87958899	SEVERINO EVARISTO DA SILVA	67	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

Paciente Selecionado

CAD. ATENDIMENTO - Saúde

192.168.10.250:8080/sits/pages/atendimento.do?action=5&modulo=S

Programas

Diego Gonçalves Teixeira [CLASSIFICAÇÃO DE RISCO]

CAD. ATENDIMENTO

Número da pulseira: 10568787

Nome: ALUISIO PEDRO RODRIGUES NASCIMENTO

Sexo: Masculino

Data de Nascimento: 06/01/2016

Idade: 1

Motivo do atendimento: FEBRE

Iniciar Atendimento Finalizar Anamnese médica Atendimentos Pendentes Fila de Pacientes

Atendimento Padrão Classificação de risco Dados anteriores Formulário Imprimir Incluir evento

Preenchendo classificação

CAD. ATENDIMENTO - Saúde

192.168.10.250:8080/sits/pages/atendimento.do?action=5&modulo=S

Programas

Diego Gonçalves Teixeira [CLASSIFICAÇÃO DE RISCO]

CAD. ATENDIMENTO

Atendimento Padrão Classificação de risco Dados anteriores Formulário Imprimir Incluir evento

SINAIS VITAIS

HGT - HEMOGLOBINÓCITOS:

MG/DL:

PA - PRESSÃO ARTERIAL:

MMHG:

TARF - TEMPERATURA AERIAL: RESPIRAÇÃO E FREQUENCIA:

DADOS ANTROPOMETRICO

PESO: KG

ALTURA: CM

ALERGIAS

ALERGIAS:

OUTRAS INFORMAÇÕES

MEDICAMENTO EM USO:

QUEIXA PRINCIPAL:

CAD. ATENDIMENTO - Saúde

192.168.10.250:8080/sits/pages/atendimento.do?action=5&modulo=S

OUTRAS INFORMAÇÕES

MEDICAMENTO EM USO

QUEIXA PRINCIPAL

DOENÇAS PREGRESSAS

DM - DIABETE MELLITUS Não

DOENÇAS RESPIRATORIAS Não

ETLISTA Não

HAS - HIPERTENSAO ARTERIAL SISTÊMICA Não

NEOPLASIA Não

TABAGISTA Não

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

ESCALA DE DOR

ESCALA DE DOR

HISTORICO FAMILIAR

CARDIOPATIA Não

DM - DIABETE MELLITUS Não

DOENÇAS RESPIRATORIAS Não

HAS - HIPERTENSAO ARTERIAL SISTÊMICA OUTROS Não

NEOPLASIAS Não

Salvar

Incluir evento

CAD. ATENDIMENTO - Saúde

192.168.10.250:8080/sits/pages/atendimento.do?action=5&modulo=S

Programas

Programa: DIEGO GONCALVES TEIXEIRA [CLASSIFICAÇÃO DE RISCO]

CAD. ATENDIMENTO

Número da pulseira 1066787

Nome ALLUSIO PEDRO RODRIGUES NASCIMENTO

Sexo Masculino

Data de Nascimento 08/01/2015

Idade 1

Motivo do atendimento FEBRE

Iniciar Atendimento Finalizar Anamnese médica Atendimentos Pendentes Fila de Pacientes

Atendimento Pedido Classificação de risco Status anteriores Formulário Imprimir Incluir evento

Serviços Realizados

Tipo de evento

Quantidade 1 ADICIONAR

Descrição	Profissional	Quantidade	Ação

Cor da classificação

CAD. ATENDIMENTO - Saúde

192.168.10.250:8080/sits/pages/atendimento.do?action=5&modulo=S

ALERGIAS

OUTRAS INFORMAÇÕES

MEDICAMENTO EM USO

QUEIXA PRINCIPAL

DOENÇAS PREGRESSAS

DM - DIABETE MELLITUS Não

HAS - HIPERTENSAO ARTERIAL SISTEMICA Não

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO (CLASSIFICAÇÃO DE RISCO)

ÁREA VERDE ÁREA AMARELA ÁREA VERMELHA ÁREA AZUL

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

ESCALA DE DOR

ESCALA DE DOR

HISTORICO FAMILIAR

CARDIOPATIA Não

DM - DIABETE MELLITUS Não

DOENÇAS RESPIRATORIAS Não

HAS - HIPERTENSAO ARTERIAL SISTEMICA Não

NEOPLASIAS Não

OUTROS

Escala de dor

CAD. ATENDIMENTO - Saúde

192.168.10.250:8080/sits/pages/atendimento.do?action=5&modulo=S

ALERGIAS

OUTRAS INFORMAÇÕES

MEDICAMENTO EM USO

QUEIXA PRINCIPAL

DOENÇAS PREGRESSAS

DM - DIABETE MELLITUS Não

HAS - HIPERTENSAO ARTERIAL SISTEMICA Não

ESCALA DE DOR (ESCALA DE DOR)

DOR 1 DOR 2 DOR 3 DOR 4 DOR 5

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

ESCALA DE DOR

ESCALA DE DOR

HISTORICO FAMILIAR

CARDIOPATIA Não

DM - DIABETE MELLITUS Não

DOENÇAS RESPIRATORIAS Não

HAS - HIPERTENSAO ARTERIAL SISTEMICA Não

NEOPLASIAS Não

OUTROS

Histórico de atendimento

The screenshot displays the 'PRONTUARIO ELETRONICO' interface. At the top, the browser address bar shows the URL '192.168.10.250:8080/sits/pages/prescricao.do?atendimentoId=110470&atendimentoSecaId=264180'. The page header includes the name 'DIEGO GONCALVES TEIXEIRA [CLASSIFICAÇÃO DE RISCO]' and a 'Programas' dropdown menu. The main content area features a form for patient information with the following fields:

Boletim de Atendimento	122255
Pulseira	10048787
Prontuário	
Nome	ALLISO PEDRO RODRIGUES NASCIMENTO
Data de nascimento	08/01/1919
Mãe	IRILON ENIL RODRIGUES SILVA
Data de Entrada	03/06/2016 15:16:13

Below the form is a navigation menu with tabs: 'Dados anteriores', 'Resultados de exames', 'Histórico de atendimentos', 'Atendimento', 'Análises / RP', 'CDS', 'Prescrição', 'Recadutela', 'Análise Médica', 'Plataform', 'Dist. Comparativos', and 'Dist. Acompanhante'. The 'Histórico de atendimentos' tab is currently selected. At the bottom, there are logos for 'UPA 24h', 'GOVERNO DA PARAIBA', and 'ABBC', along with the address 'RODOVIA PB 57, S/N - CONJUNTO MORADIA' and phone number 'CNS: 123123 - Tel:...'.

O profissional da enfermagem (enfermeiro) que está na classificação utiliza o módulo cad. atendimento para fazer a classificação de risco dos pacientes, clicando no botão atendimentos pendentes, pode ser visto a lista de pacientes que estão para classificar, o usuário clica para que o painel de chamadas chame o paciente, após o paciente entrar na sala e o mesmo ser selecionado no sistema, o usuário clica em iniciar atendimento e dá início ao classificação do paciente, preenchendo todos os campos necessários e informando dados como peso, altura, temperatura, aferição de pressão, medicamentos em uso, queixa principal, o usuário seleciona a cor da classificação de acordo com os dados informados pelo paciente e outros dados obtidos na consulta de enfermagem feita na classificação, além da cor o usuário pode selecionar a escala de dor do paciente dependendo da sua aparência ali na consulta, o usuário salva os dados do paciente e encaminha sua ficha para o consultório que corresponde a sua especialidade. O usuário ainda pode ver o histórico de classificações anteriores deste paciente, caso ele já tenha sido atendido na unidade, e também incluir um evento como o exame de glicemia capilar que também é feito na classificação de risco, e posteriormente vai ser faturado.

5.2.8. Consultórios - Prontuário Eletrônico

The screenshot displays the 'Prontuário Eletrônico' interface for 'DIEGO GONCALVES TEIXEIRA [CONSULTÓRIO CLÍNICO]'. The main content area is divided into three sections:

- Atendimentos não finalizados:** A table showing pending appointments. The first row indicates 'Nenhum registro encontrado'.
- Próxima chamada sugerida:** A table suggesting upcoming appointments. It lists two entries:

Data	Profissional Prescrição	Pulsão	Paciente	Idade	Destino	Data de atendimento	Numero de chamadas	Tempo
03/06/2016 12:28:04		10958760	ANA MARIA CONSTANTINO NUNES	53	CONSULTÓRIO CLÍNICO	03/06/2016 11:39	4	240
03/06/2016 15:29		10958769	LUCIANO FELIX DA SILVA	33	CONSULTÓRIO CLÍNICO		0	10
- Painel da seção: CONSULTÓRIO CLÍNICO:** A summary table for the clinic section, containing the same data as the 'Próxima chamada sugerida' table.
- Meus atendimentos:** A table showing the user's own appointments. It lists one entry:

Data	SAB	Pulsão	Paciente	Idade	Destino
03/06/2016 15:29		10958760	MARIA APARECIDA DA SILVA	30	CONSULTÓRIO CLÍNICO

Dados da classificação de risco

The screenshot displays the 'Prontuário Eletrônico' interface for 'DIEGO GONCALVES TEIXEIRA [CONSULTÓRIO CLÍNICO]'. The patient information is filled out, and the 'Diagnósticos do atendimento' section is active, showing the following data:

- Diagnósticos do atendimento:**
 - R05 - Tosse (CÓDIGO CORREIA DE SOUZA - 03/06/2016 15:33:27)
- CLASSIFICAÇÃO DE RISCO:** 03/06/2016 15:33:27 - BRUNO CLAUDINO DE SOUZA
 - SINAIS VITAIS
 - PA - PRESSÃO ARTERIAL: 120X80 MMHG TAMP - TEMPERATURA AXILAR, RESPIRAÇÃO E FREQUÊNCIA: 38.6
 - ALERGIAS
 - ALERGIAS: N
 - OUTRAS INFORMAÇÕES
 - MEDICAMENTO EM USO: PARACETAMOL
 - QUEIXA PRINCIPAL: RELATA TOSSE PRODUTIVA HÁ 1 SEMANA MAS FEBRE, DORES NO CORPO COM MIALGIA E ARTRALGIA
 - DOENÇAS PREGRESSAS:
 - DM - DIABETE MELLITUS: Não;
 - DOENÇAS RESPIRATORIAS: Não;
 - ETILISTA: Não;
 - HAS - HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA: Não;
 - NEOPLASIA: Não;
 - TABAGISTA: Não;

PRONTUARIO ELETRONICO - S... x +

192.168.10.250:8080/sits/pages/prescricao.do?action=5&modulo=S

OUTRAS INFORMAÇÕES

MEDICAMENTO EM USO:

PARACETAMOL

QUEIXA PRINCIPAL:

RELATA TOSSSE PRODDUTIVA HÁ 1 SEMANA MAS FEBRE, DORES NO CORPO COM MIALGIA E ARTRALGIA

DOENÇAS PREGRESSAS

DM - DIABETE MELLITUS: Não;

DOENÇAS RESPIRATORIAS: Não;

ETILISTA: Não;

HAS - HIPERTENSAD ARTERIAL SISTEMICA: Não;

NEOPLASIA: Não;

TABAGISTA: Não;

OUTRAS INFORMAÇÕES

MEDICAMENTO EM USO:

PARACETAMOL

QUEIXA PRINCIPAL:

RELATA TOSSSE PRODDUTIVA HÁ 1 SEMANA MAS FEBRE, DORES NO CORPO COM MIALGIA E ARTRALGIA

DOENÇAS PREGRESSAS

DM - DIABETE MELLITUS: Não;

DOENÇAS RESPIRATORIAS: Não;

ETILISTA: Não;

HAS - HIPERTENSAD ARTERIAL SISTEMICA: Não;

NEOPLASIA: Não;

TABAGISTA: Não;

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO: ●

HISTORICO FAMILIAR

CARDIOPRTIA: Não;

DM - DIABETE MELLITUS: Não;

DOENÇAS RESPIRATORIAS: Não;

HAS - HIPERTENSAD ARTERIAL SISTEMICA: Não;

NEOPLASIAS: Não;

Resultados de exames

PRONTUARIO ELETRONICO - S... x +

192.168.10.250:8080/sits/pages/prescricao.do?action=5&modulo=S

Programas

DIEGO GONCALVES TEIXEIRA [CONSULTÓRIO CLÍNICO]

PRONTUARIO ELETRONICO

Novo Registro

Bolém de Atendimento: 122154

Pulseira: 10558790

Prontuário

Nome: MARIA APARECIDA DA SILVA

Data de nascimento: 24/04/1958 Sexo: F

Mãe: MARIA DE LOURDES DA SILVA

Data de Entrada: 03/06/2016 16:28:03

Dados anteriores | **Resultados de exames** | Histórico Atendimentos | Atendimento | Anamnese / OP | CID10 | Prescrição | Resultados | Atividade Médica | Prontuário | Desc. Compendimento | Desc. Acompanhante

Histórico de Exames Do Prontuário

Exames de imagens

Nome | Departamento | Projeto | Visualizar resultado

Exames de imagens solicitados pelo profissional

Exames

192.168.10.250:8080/sits/pages/prescricao.do?action=5&modulo=5#divResultadosExames

Anamnese e exame físico

PRONTUARIO ELETRONICO - S... x +

192.168.10.250:8080/sits/pages/prescricao.do?action=5&modulo=S

129256
10958790
MARIA APARECIDA DA SILVA
24/04/1986 Sexo F
MARIA DE LOURDES DA SILVA
03/06/2016 15:28:23

Dados anteriores | Realização de exames | Histórico Atendimento | Anamnese / EP | CID19 | Prescrição | Resultado | Atestado Médico | Finalizar | Decl. Competência | Decl. Acompanhante

Profissional: JOSE CORREIA DE SOUZA
Data: 03/06/2016 15:37:33
Estado: Aberta
Anamnese: FEBRE, TOSSE PRODUTIVA, DISPNEIA

Alergias

Typo	Descrição	Severidade	Frequência	Doença	Ação
	AR, MIVIA, C/RAV				

Exame Físico

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO: CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

CID

PRONTUARIO ELETRONICO - S... x +

192.168.10.250:8080/sits/pages/prescricao.do?action=5&modulo=S

Programas DIEGO GONCALVES TEIXEIRA [CONSULTÓRIO CLÍNICO]

PRONTUARIO ELETRONICO

129256
10958790
MARIA APARECIDA DA SILVA
24/04/1986 Sexo F
MARIA DE LOURDES DA SILVA
03/06/2016 15:28:23

Dados anteriores | Realização de exames | Histórico Atendimento | Anamnese / EP | CID19 | Prescrição | Resultado | Atestado Médico | Finalizar | Decl. Competência | Decl. Acompanhante

Problema: T01

Tipo: A072 - Criptosporidiose
Desde quando: A278 - Outras formas de leptospirose
Observação: A279 - Leptospirose não especificada
A304 - Hanseníase [lepra] lepromatosa borderline
A305 - Hanseníase [lepra] lepromatosa
A663 - Hiperceratose devida a boubas
A681 - Febre recorrente transmitida por carrapatos
A838 - Outras encefalites por vírus transmitidas por mosquitos

Descrição: Problema: ROS - T01 (CID19) - Início: Não sabe - Tipo de Problema: HIPÓTESE DIAGNÓSTICA - Situação: Ativa

Prescrição

PRONTUARIO ELETRONICO - S... x +

192.168.10.250:8080/sits/pages/prescricao.do?action=5&modulo=S

Programas

DIEGO GONCALVES TEIXEIRA [CONSULTÓRIO CLÍNICO]

PRONTUARIO ELETRONICO

Meus Medicamentos

Boletim de Atendimento 122256

Pulseira 10048790

Prontuário

Nome MARIA APARECIDA DA SILVA

Data de nascimento 03/06/1963

Mãe MARIA DE LOURDES DA SILVA

Data de Entrada 03/06/2016 15:28:23

Dados anteriores Resultados de exames Histórico de atendimentos Atendimentos Acidentes / EP CID-10 Prescrição Recatálufa Atestado Médico Finalizar Dist. Comparamento Dist. Acompanhante

Comando **Item de Prescrição**

Item de Prescrição

Quantidade Unid. Medida Nenhum Via Administração Nenhum

Posologia SELECIONE Durante m Data de início Se Necessário Não

Velocidade Infusão Observação Adicionar

Itens prescritos

MEDICAMENTO	Ordem	Excluir
HIDROCORTISONA 50MG, ADMINISTRAR 1,0 FRASCO-AMPOLA VIA INTRAVENOSA (IV), AGORA	↓	EXCLUIR
DEXAMETASONA 4MG/ML, ADMINISTRAR 1,0 AMPOLA VIA INTRAVENOSA (IV), AGORA	↑ ↓	EXCLUIR
ATROVENT, ADMINISTRAR 20,0 FRASCO VIA INALATORIA, AGORA	↑	EXCLUIR

Atestado, receituário, e declarações

PRONTUARIO ELETRONICO - S... x +

192.168.10.250:8080/sits/pages/prescricao.do?action=5&modulo=S

Dados anteriores Resultados de exames Histórico de atendimentos Atendimentos Acidentes / EP CID-10 Prescrição Recatálufa Atestado Médico Finalizar Dist. Comparamento Dist. Acompanhante

UPA 24h
GOVERNO DA PARAIBA
ABBC
RODOVIA PB 57, S/N - CONJUNTO MORADIA
C.NES: 123123 - Tel: _____

Atestado Médico

ATESTO PARA OS DEVIDOS FINS, A PEDIDO, QUE O (A) SR (A)

MARIA APARECIDA DA SILVA

RG _____

FOI ATENDIDO (A) POR **JOSE CORREIA DE SOUZA**

DO (A) **UPA DE GUARABIRA**

NO DIA **03/06/2016 15:40:29**, NECESSITANDO DE **3** **TRES**

DIA(S) DE REPOUSO, POR MOTIVO DE DOENÇA

CID: R05 - Tosse

OBSERVAÇÃO

ASSINATURA DO PACIENTE OU RESPONSÁVEL _____

LOCAL E DATA _____

ASSINATURA DO MÉDICO / ODONTÓLOGO _____
(carimbo contendo nome completo e registro CRM/CRD)

NOTA - ESTE ATESTADO É VÁLIDO PARA FINALIDADES PRESENTES NO ART. 3º DE CLM, APROVADA PELO DECRETO N.º 68.142 DE 2004, E SERÁ EXPEDIDO PARA JUSTIFICATIVA DE 1 A 15 DIAS DE AFASTAMENTO DO TRABALHO

JOSE CORREIA DE SOUZA
(assinado)

Prescrição impressa

http://192.168.10.250:8080/sits/pages/prescricao.do?controle=7&...



RODOVIA PB 57, S/N - CONJUNTO MORADIA
CNES: 123123 - Tel.:

Paciente MARIA APARECIDA DA SILVA		BAE 129258	Data/Hora Entrada 03/06/2016 15:28:23	Data Baixa 2016-06-03 15:40:53.0
Data de nascimento 24/04/1986	Idade 30	Sexo Feminino	CNS 201036322330005	Telefone de Contato (83) 988950905
Mãe MARIA DE LOURDES DA SILVA				Prontuário
Endereço EVI MEROVAQUI, 97 - CASA		Bairro MULTIRAO	Município GUARABIRA	UF PB
Acidente	Motivo FEBRE	Profissional JOSE CORREIA DE SOUZA	Nº Cons. Regional 6620/PB	
Data/Hora Classificação 03/06/2016 15:41:03			Data/Hora Prescrição 03/06/2016 15:41:04	

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO	
SINAIS VITAIS	
PA - PRESSÃO ARTERIAL	120X80
TARF - TEMPERATURA AXILAR, RESPIRAÇÃO E FREQUÊNCIA	38.6
ALERGIAS	
ALERGIAS	N
OUTRAS INFORMAÇÕES	
MEDICAMENTO EM USO	PARACETAMOL
QUEIXA PRINCIPAL	RELATA TOSSE PRODUTIVA HÁ 1 SEMANA MAS FEBRE, DORES NO CORPO COM MIALGIA E ARTRALGIA
DOENÇAS PREGRESSAS	
DM - DIABETE MELLITUS	Não
DOENÇAS RESPIRATORIAS	Não
ETILISTA	Não
HAS - HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTEMICA	Não
NEOPLASIA	Não
TABAGISTA	Não
HISTÓRICO FAMILIAR	
CARDIOPATIA	Não
DM - DIABETE MELLITUS	Não
DOENÇAS RESPIRATORIAS	Não
HAS - HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTEMICA	Não
NEOPLASIAS	Não

Anamnese
FEBRE, TOSSE PRODUTIVA, DISPNEIA

Exame Físico
AR, MVUA C/RAV

MEDICAMENTO

<http://192.168.10.250:8080/sits/pages/prescricao.do?controle=7&...>

MEDICAMENTO	
HIDROCORTISONA 500MG, ADMINISTRAR 1,0 FRASCO-AMPOLA VIA INTRAVENOSA (IV), AGORA	
DEXAMETASONA 4MG/ML, ADMINISTRAR 1,0 AMPOLA VIA INTRAVENOSA (IV), AGORA	
ATROVENT, ADMINISTRAR 20,0 FRASCO VIA INALATORIA, AGORA	
CID10	
Código	Descrição
R05	Tosse
Conduta médica	
A	

 JOSE CORREIA DE SOUZA
 (6620/PB)

 MARIA APARECIDA DA SILVA

 BRUNO CLAUDINO DE SOUZA

No prontuário eletrônicos os usuário (Médico) faz uso do botão meus atendimentos que está no canto superior direito da tela, para verificar quantos e quais os pacientes que estão para seu atendimento, o sistema sugere o paciente por classificação e data e hora de entrada na

unidade, porém o médico não necessariamente é obrigado a chamar este paciente que é sugerido, o usuário pode chamar qualquer outro a sua escolha, o médico também faz o chamado do paciente por meio do painel de chamadas, quando o paciente entra no consultório o médico seleciona o mesmo no sistema, e já pode verificar sua classificação de risco feita anteriormente ao seu atendimento, pode verificar consultas anteriores na unidade e resultados de exames anteriores, e atuais já feitos na unidade caso esta seja uma consulta de retorno. Se está é uma nova consulta o usuário clica em atendimento e logo em seguida em novo atendimento, ou caso seja uma consulta de retorno clica em continuar atendimento ou carregar. O próximo passo é preencher a anamnese do paciente e os dados de exame físico de acordo com o que o paciente informa ao médico que o atende, após este passo ser concluído e salvo o usuário deve informar de forma obrigatória o CID daquela doença ou sintoma, o CID é obrigatório e o usuário só tem acesso aos próximos passos se o CID for informado e salvo, o médico pode informar o código ou o trecho do nome do CID que o sistema reconhece e já mostra as possíveis opções para o médico, o médico por sua vez seleciona e diagnostica o paciente neste CID, logo em seguida vem a parte de prescrever as medicações, exames, procedimentos de acordo com a conduta médica. Após a conclusão do atendimento o paciente é encaminhado para a sala que deve proceder com seu atendimento, seja medicação, procedimento ou exames, caso a conduta seja de observação o paciente é encaminhado para a sala de observação e associado a um leito, o paciente também pode ser causa de transferência ou de alta e encerrar seu atendimento na unidade naquele setor. Caso o paciente necessite de medicação para uso em casa o médico pode prescrever a medicação em receituário com formulário disponibilizado no sistema, também estão disponibilizados declarações de acompanhamento e atendimento, e atestado médico, caso se faça necessário o uso.

5.2.9. Registrar Eventos

REGISTRAR EVENTOS

Boletim de Atendimento: 60380
 Pulseira: 16274649469
 Nome: DIEGO GONCALVES TEIXEIRA
 Data de nascimento: 16/02/1988
 Mãe: AURELIA TEIXEIRA LIMA

Dados do Atendimento
 Último leito: _____ Seção: _____

Dados do serviçoevento
 Data e Hora Prevista: 23/04/2015 12:27:54 Nome do digitador: DIEGO GONCALVES TEIXEIRA
 Nome do profissional: IRISLAINE ALMEIDA DA SILVA
 CBO: Técnico de enfermagem
 Serviçoevento: _____
 CID10: _____
 Quantidade: 1

Histórico do atendimento
 Reimprimir Boletim de Emergência
 Total de registros: 13

Data e Hora Prevista	Descrição	Quantidade	Evento	Profissional	Usuário	Ação
25/04/2015 12:29:36	PULSEIRA NUMERO 16274649469 ASSOCIADA AO PACIENTE		ASSOCIACAO DE PULSEIRA		DIEGO GONCALVES TEIXEIRA	-
25/04/2015 12:29:26	NOVO BOLETIM DE EMERGENCIA NUMERO 60380		NOVO BOLETIM DE EMERGENCIA		DIEGO GONCALVES TEIXEIRA	-
25/04/2015 12:29:54	PACIENTE ENCAMINHADO PARA SECAO CLASSIFICACAO DE RISCO		ENCAMINHAR PACIENTE		DIEGO GONCALVES TEIXEIRA	-
25/04/2015 12:32:05	EVOLUÇÃO (CLASSIFICACAO DE RISCO ADICIONADO(A) AO BOLETIM DE EMERGENCIA NUMERO 60380)		EVOLUIR ATENDIMENTO		DIEGO GONCALVES TEIXEIRA	-
25/04/2015 12:32:06	PULSEIRA ASSOCIADA A AREA AMARELA		ASSOCIAR AREA PULSEIRA		DIEGO GONCALVES TEIXEIRA	-
25/04/2015 12:33:54	PACIENTE ENCAMINHADO PARA SECAO CONSULTORIO CLINICO		ENCAMINHAR PACIENTE		DIEGO GONCALVES TEIXEIRA	-
25/04/2015 15:05:07	NOVA PRESCRICAO, NUMERO 6088		PRESCRICAO		CLEONALDO CRUZ	-
25/04/2015 15:05:30	REIMPRESSAO DE PRESCRICAO, NUMERO 50288				CLEONALDO CRUZ	-
25/04/2015 17:10:09	BOLETIM DE EMERGENCIA ATUALIZADO.		ATUALIZAR BOLETIM EMERGENCIA			-
25/04/2015 17:10:09	EVENTO NUMERO 66806, MOTIVO ALTA HOSPITALAR		BAIXAR BOLETIM EMERGENCIA		NAEDIA COUTINHO MARTINS	-
25/04/2015 19:28:21	TESTE		CANCELAR ALTA		CLEONALDO CRUZ	-
25/04/2015 04:00:10	BOLETIM DE EMERGENCIA ATUALIZADO		ATUALIZAR BOLETIM EMERGENCIA			-

Após a realização de procedimentos, exames ou quaisquer outra conduta por parte dos profissionais da enfermagem, radiologia, e laboratoriais, os eventos devem ser informados e registrados por paciente, com data e hora da realização do evento, profissional que realizou e qual foi o evento realizado, para que este exame, medicação, inalação ou qualquer outro procedimento seja faturado.

5.2.10. Painel de Leitos

PAINEL DE LEITOS - Saúde

192.168.10.250:8080/sits/pages/painelGerencia.do?action=5&modulo=S

Programas **DIEGO GONCALVES TEIXEIRA [CONSULTÓRIO CLÍNICO]**

PAINEL DE LEITOS

Ocupação de leitos Média de Permanência dos Pacientes na Unidade

Geral **Pactuados**

8 Live

ENFERMIARIAS - ÁREA AMARELA

LIVRE LETTO 1 LETTO 2 LETTO 3

Letto	Kambon	Data e Hora Prevista	Permanência Total	Permanência Área	Paciente	Pulsar	Número do leito
LEITO 1	LIVRE						
LEITO 2	LIVRE						
LEITO 3	LIVRE						

ENFERMIARIAS - ÁREA VERMELHA

LIVRE LETTO 1 LETTO 2

Letto	Kambon	Data e Hora Prevista	Permanência Total	Permanência Área	Paciente	Pulsar	Número do leito
LEITO 1	LIVRE						
LEITO 2	LIVRE						

QUANTIDADE DE LEITOS EXTRAS...

PAINEL DE LEITOS - Saúde

192.168.10.250:8080/sits/pages/painelGerencia.do?action=5&modulo=S

Programas **DIEGO GONCALVES TEIXEIRA [CONSULTÓRIO CLÍNICO]**

PAINEL DE LEITOS

Ocupação de leitos Média de Permanência dos Pacientes na Unidade

ENFERMIARIAS - ÁREA VERMELHA

LIVRE LETTO 1 LETTO 2

Letto	Kambon	Data e Hora Prevista	Permanência Total	Permanência Área	Paciente	Pulsar	Número do leito
LEITO 1	LIVRE						
LEITO 2	LIVRE						

ENFERMIARIAS - ISOLAMENTO

LIVRE LETTO 1

Letto	Kambon	Data e Hora Prevista	Permanência Total	Permanência Área	Paciente	Pulsar	Número do leito
LEITO 1	LIVRE						

ENFERMIARIAS - OBSERVAÇÃO PEDIÁTRICA

LIVRE LETTO 1 LETTO 2

Letto	Kambon	Data e Hora Prevista	Permanência Total	Permanência Área	Paciente	Pulsar	Número do leito
LEITO 1	LIVRE						
LEITO 2	LIVRE						

Internar pacientes

The screenshot displays the 'Internar Paciente' interface in a web browser. The browser address bar shows 'upagarabira.sautech.com.br'. The user is logged in as 'DIEGO GONCALVES TEIXEIRA [RECEPÇÃO]'. The main heading is 'INTERNAR PACIENTE'. A 'Pacientes pendentes' button is visible in the top right. The form contains the following fields:

- Número da pulseira: 87952089
- Boletim de Atendimento: 122857
- Nome: DIEGO VICENTE DE OLIVEIRA
- Data de nascimento: 05/04/2012
- Mãe: DAMIANA VICENTE DE SOUZA
- Prontuário: 341
- Seção: OBSERVAÇÃO PEDIÁTRICA (dropdown menu)

Below the form is a 'Leito' section with a yellow instruction box: 'Esta aba permite realizar a associação de um paciente a um leito. Clique sobre o leito ao qual deseja associar o paciente.' There are two 'LIVRE' (available) bed icons, labeled 'LEITO 1' and 'LEITO 2', each with a green checkmark.

Os pacientes que são encaminhados para as salas de observações ou urgência da unidade, devem ser associados a um leito neste módulo, para que se tenha o controle e fique registrado qual o paciente, sua classificação, quanto tempo ele ficou neste leito, também é utilizado para controle de pacientes, pois ele pode ser visualizado pelos profissionais da medicação em qualquer setor, e assim eles saberão se exista vaga ou leito disponível nas salas, o paciente é associado aos leitos de maneira ágil e simples, o usuário deve entrar no módulo internar paciente e informar o número da pulseira, boletim de atendimento ou nome do paciente, e selecionar qual será a sala e clicar no botão pesquisar, ele exibirá a quantidade de leitos da sala, e se existe algum paciente associado ao leito, caso exista algum leito livre, é necessário apenas um clique em cima da imagem do leito e pronto, o paciente foi associado. Para remover o paciente do leito após alta ou transferência o usuário deve ir no painel de leitos, procurar o leito e o paciente que deseja desvincular, e com outro clique já está feito o desvinculo deste paciente.

5.2.11. Alta de Paciente – Pesquisa por Nome

ALTA DE PACIENTE - Saúde

192.168.10.250:8080/sits/pages/baixaBoletimEmergencia.do?action=5&modulo=5

Programas DIEGO GONCALVES TEIXEIRA [RECEPÇÃO]

ALTA DE PACIENTE

Boletim de Atendimento

Pulseira

Nome DIEGO

Data de nascimento

Mês

Histórico de atendimento Botar boletim de emergência

Pesquisa de dados do paciente

Opções de consulta

Pesquisa DIEGO Data de nascimento

Pesquisar

Total de registros: 212

Mostrar 50 registros

ID	Nome	Data de nascimento	Mês	CHS	Prontuário	EE	Data de Entrada	Motivo do atendimento
4243	DIEGO DA SILVA DOS SANTOS	02/01/2014	VERONICA LIBERATO DA SILVA	898004115794374		1620	2014-05-24 18:37:00.0	FEBRE
4243	DIEGO DA SILVA DOS SANTOS	02/01/2014	VERONICA LIBERATO DA SILVA	898004115794374		26499	2014-10-15 10:25:06.0	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA
84028	DIEGO WESLEY GOMES DA SILVA	02/12/1998	FRANCISCO BENTO DA SILVA JUNIOR	8980054143837554		47287	2015-02-04 18:55:03.0	FEBRE
36651	DIEGO VICTOR DA SILVA	26/11/2003	MARIA APARECIDA VICTOR DA SILVA	898000094239462		17288	2014-08-29 19:25:09.0	FEBRE
36651	DIEGO VICTOR DA SILVA	26/11/2003	MARIA APARECIDA VICTOR DA SILVA	898000094239462		66684	2015-05-06 17:07:49.0	DOR DE CABECA

Altas penderentes

ALTA DE PACIENTE - Saúde

192.168.10.250:8080/sites/pages/baixaBoletimEmergencia.do?action=5&modulo=5

Programas

ALTA DE PACIENTE

Boletim de Atendimento

Pulseira

Nome DIEGO

Data de nascimento

Mês

Historico do atendimento

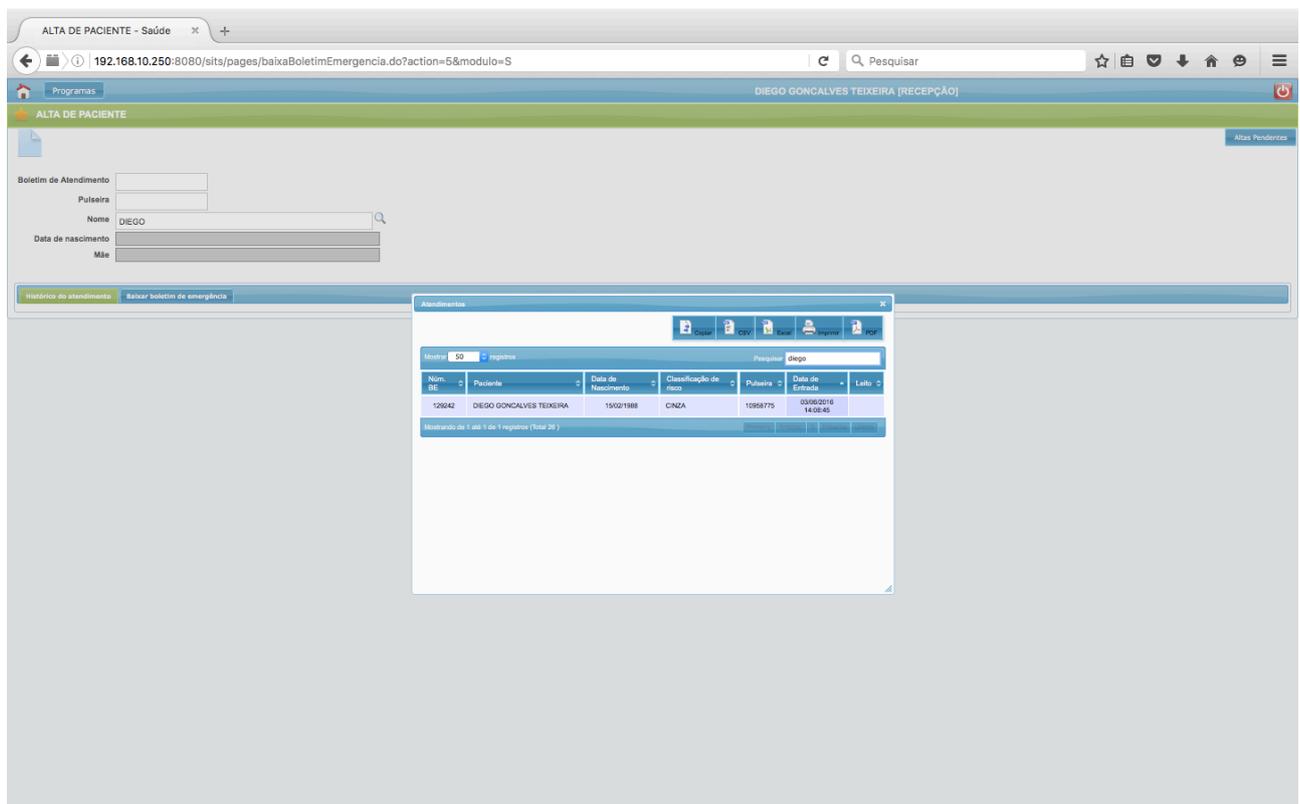
Baixa boletim de emergência

Altas Penderentes

Altas penderentes

Núm. DC	Paciente	Data de Nascimento	Classificação de Risco	Pulseira	Data de Entrega	Labo
129173	ALESSON CAMILO CLEMENTINO	13/05/1987	CINZA	87958717	02/06/2016 19:52:52	
129178	ALLAN JOSE CORRÊA DOS SANTOS	04/02/1992	CINZA	87958722	02/06/2016 20:12:38	
129179	MARIA DOS SOCORRO FERREIRA DE BRITO	17/12/1954	CINZA	87958723	02/06/2016 20:15:28	
129215	MARIA VITORIA FRANCISCO DA SILVA	29/07/2013	VERDE	10958748	03/06/2016 10:35:35	
129216	ANGELINA NASCIMENTO AVELINO	26/01/2009	AZUL	10958749	03/06/2016 10:38:13	
129217	EWERTON RICARDO AVELINO DOS SANTOS	18/07/2003	AZUL	10958750	03/06/2016 10:38:35	
129219	SAMUEL RICARDO AVELINO DOS SANTOS	05/04/2015	AZUL	10958752	03/06/2016 10:40:54	
129218	IGOR AMARO DA SILVA	18/07/2005	VERDE	10958751	03/06/2016 10:41:54	
129222	ANTONIO GOMES DA CRUZ	27/04/1981	AZUL	10958755	03/06/2016 11:02:17	

Filtro de pesquisa



ALTA DE PACIENTE - Saúde

192.168.10.250:8080/sites/pages/baixaBoletimEmergencia.do?action=5&modulo=5

Pesquisar

Programas

ALTA DE PACIENTE

ALTA Pendentes

Boletim de Atendimento

Pulseira

Nome DIEGO

Data de nascimento

Mês

Histórico do atendimento

Buscar boletim de emergência

Atendimentos

Mostrar: 20 registros

Pesquisar: Diego

Núm. SE	Paciente	Data de Nascimento	Classificação de risco	Pulseira	Data de Entrada	Leito
12642	DIEGO GONCALVES TEIXEIRA	15/02/1988	CINZA	1096775	03/06/2016 14:08:45	

Mostrando de 1 até 1 de 1 registros (Total 20)

Paciente selecionado

ALTA DE PACIENTE - Saúde

192.168.10.250:8080/sits/pages/baixaBoletimEmergencia.do?action=5&modulo=S

Programas DIEGO GONCALVES TEIXEIRA [RECEPÇÃO]

ALTA DE PACIENTE

Boletim de Atendimento: 129242
 Pulseira: 10958775
 Nome: DIEGO GONCALVES TEIXEIRA
 Data de nascimento: 15/02/1988
 Mãe: AURELIA TEIXEIRA LIRA

Historico do atendimento: [Baixar boletim de emergência](#)

Reimprimir Boletim de Emergência

Total de registros: 3

Data e Hora Prevista	Descrição	Quantidade	Evento	Profissional	Usuário	Ação
03/06/2016 14:08:45	PULSEIRA NUMERO 10958775 ASSOCIADA AO PACIENTE.		ASSOCIADO DE PULSEIRA	DIEGO GONCALVES TEIXEIRA	DIEGO GONCALVES TEIXEIRA	-
03/06/2016 14:08:45	NOVO BOLETIM DE EMERGENCIA NUMERO: 129242		NOVO BOLETIM DE EMERGENCIA	DIEGO GONCALVES TEIXEIRA	DIEGO GONCALVES TEIXEIRA	-
03/06/2016 14:08:45	PACIENTE ENCAMINHADO PARA SECAO CLASSIFICAÇÃO DE RISCO		ENCAMINHAR PACIENTE	DIEGO GONCALVES TEIXEIRA	DIEGO GONCALVES TEIXEIRA	-

192.168.10.250:8080/sits/pages/baixaBoletimEmergencia.do?action=5&modulo=S#divBaixaBoletim

Alta realizada

ALTA DE PACIENTE - Saúde

192.168.10.250:8080/sits/pages/baixaBoletimEmergencia.do?action=5&modulo=S

Programas DIEGO GONCALVES TEIXEIRA [RECEPÇÃO]

ALTA DE PACIENTE

Boletim de Atendimento 120242

Pulseira 10658775

Nome DIEGO GONCALVES TEIXEIRA

Data de nascimento 19/02/1986

Mãe AURELIA TEIXEIRA LIRA

Altas Pendentes

Histórico de atendimentos Baixar boletim de emergência

O paciente possui os seguintes encaminhamentos pendentes

Data	Setor paciente	Estado
03/06/2016 14:09:34	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO	Novo atendimento

ATENÇÃO! A alta deste paciente fará com que os atendimentos acima sejam finalizados por alta.

Dados da baixa

Usuário DIEGO GONCALVES TEIXEIRA Data / Hora 03/06/2016 14:10:20

Motivo de Alta EVASAO

Observação

Save icon

No módulo alta paciente o usuário irá procurar o paciente por nome, pulseira ou boletim de emergência, ou ainda no botão altas pendentes que se encontra no canto superior direito da tela, após a seleção do paciente, é informado a data e hora e selecionado o motivo da alta, este motivo da alta pode ser: Alta médica, evasão, transferência, alta por pedido do paciente ou óbito, pois este módulo serve para dar alta do paciente no fluxo do sistema, pois o único profissional em uma unidade hospitalar que pode dar alta a um paciente é o médico, portanto a alta do paciente no fluxo do sistema só é feita após a conduta médica, seja alta, transferência ou outro motivo entre os acima citados. Após a seleção de motivo o usuário salva e o paciente não está mais no fluxo do sistema de atendimento.

5.2.12. Relatórios - Relatório de Atendimento dos Médicos

RELATORIO DE ATENDIMENTO... x +

192.168.10.250:8080/sits/pages/relatorioMedicoAtendimentos.do?action=5&modulo=S

Programas

DIEGO GONCALVES TEIXEIRA [CONSULTÓRIO CLÍNICO]

RELATORIO DE ATENDIMENTOS DOS MEDICOS

Dados para pesquisa

Data inicial: 03/06/2016 00:00:00

Data final: 03/06/2016 23:59:59

PESQUISAR

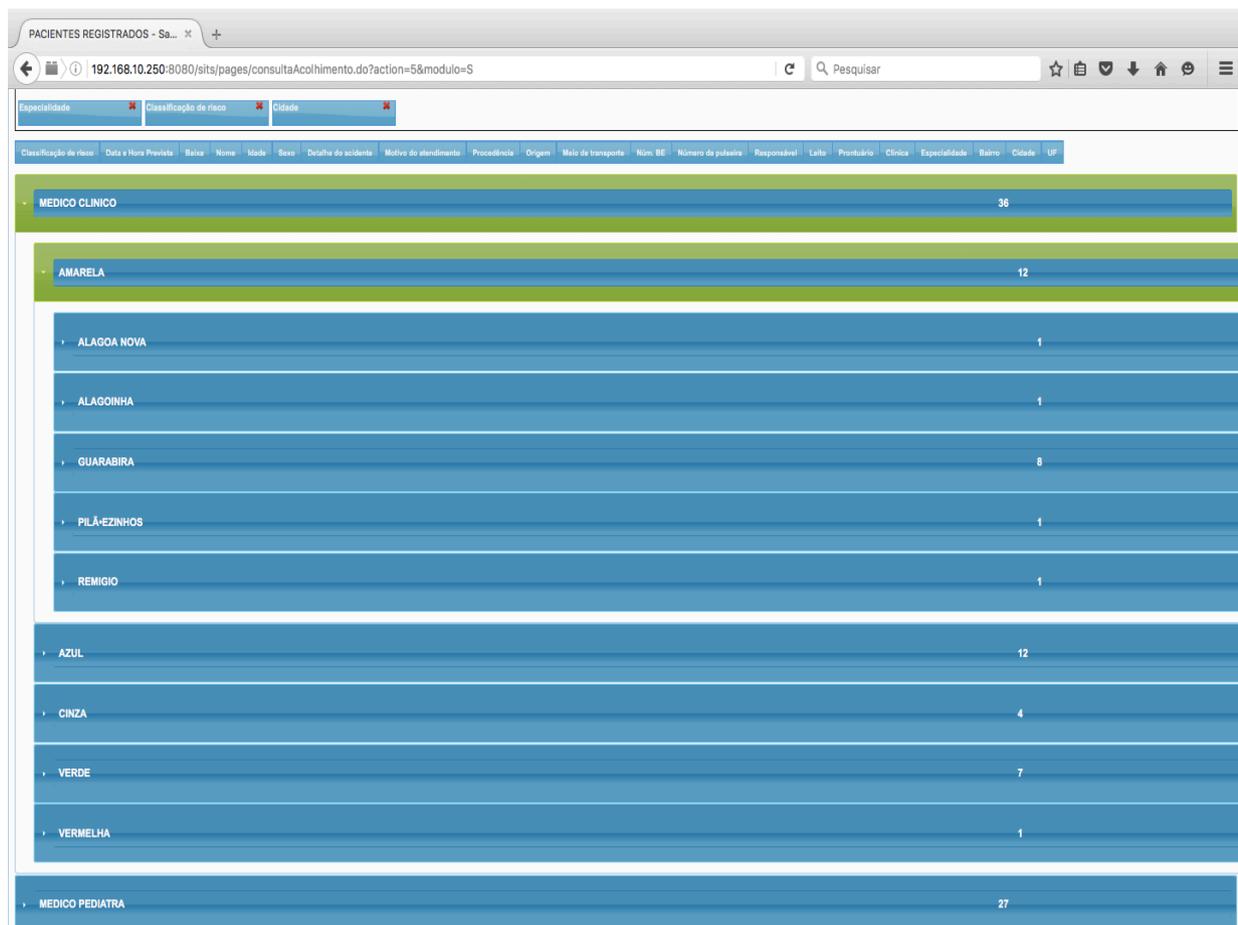
Total de registros: 47

Copiar CSV Excel Imprimir PDF

Mostrar: 50 registros

Médico	Data do Atendimento	Data Baixa	BAE	Prioridade	Paciente	Idade	CID10	Descrição
CARLOS ALBERTO RODRIGUES	03/06/2016 04:48:01	03/06/2016 05:55:29	129189		JOSETE MARTINS DOS SANTOS	35	R11	Núusea e vômitos
CARLOS ALBERTO RODRIGUES	03/06/2016 05:09:33	03/06/2016 05:46:35	129190		MARIA DA LUZ JULIA DA SILVA	49	R04.0	Epistaxis
CARLOS ALBERTO RODRIGUES	03/06/2016 05:19:34	03/06/2016 05:52:19	129191		GEISY KELLY DOS SANTOS ALVES	24	J03.0	Amigdalite estreptocócica
CARLOS ALBERTO RODRIGUES	03/06/2016 06:32:05	03/06/2016 07:11:05	129194		ABRAAO SANTOS SALES	40	B34.9	Infecção viral não especificada
CARLOS ALBERTO RODRIGUES	03/06/2016 06:35:53	03/06/2016 07:08:27	129195		JOSEFA BERNARDO DE SOUSA	52	B34.9	Infecção viral não especificada
CARLOS ALBERTO RODRIGUES	03/06/2016 06:48:53	03/06/2016 07:05:33	129196		DIOGO VIEIRA CAMARA	27	R07.0	Dor de garganta
CARLOS ALBERTO RODRIGUES	03/06/2016 10:33:19	03/06/2016 11:40:30	129212		JOAO BATISTA CRISPIM DOS SANTOS	36	A68.9	Febre recente não especificada
JOSE CORREIA DE SOUZA	03/06/2016 10:31:23	03/06/2016 12:00:47	129211		JOSE JORGE DA SILVA FILHO	24	M54.9	Dorralgia não especificada
JOSE CORREIA DE SOUZA	03/06/2016 10:33:00	03/06/2016 12:05:32	129213		JANIELE FELICIANO DOS SANTOS	23	M79.1	Malícia
JOSE CORREIA DE SOUZA	03/06/2016 10:35:49	03/06/2016 12:10:02	129214		ANA CAROLINE GENESIO RODRIGUES	23	L29.9	Prurido não especificado
JOSE CORREIA DE SOUZA	03/06/2016 10:50:09	03/06/2016 11:59:25	129220		BENEDITO CLINTO DA SILVA	34	I20.0	Angina instável
JOSE CORREIA DE SOUZA	03/06/2016 10:59:51	03/06/2016 12:17:49	129221		EDILMA DA CUNHA GOMES	48	A68.9	Febre recente não especificada
JOSE CORREIA DE SOUZA	03/06/2016 11:02:17	03/06/2016 14:39:34	129222		ANTONIO GOMES DA CRUZ	55	R05	Tosse
JOSE CORREIA DE SOUZA	03/06/2016 11:04:26	03/06/2016 15:06:44	129223		MARIA DAS NEVES FERNANDES	74	A04.0	Infecção por Escherichia coli enteropatogénica
JOSE CORREIA DE SOUZA	03/06/2016 12:02:44	03/06/2016 12:21:02	129228		ROSSANA DOS SANTOS BARBOSA	29	I95.1	Hipertensão ortostática
JOSE CORREIA DE SOUZA	03/06/2016 12:13:44	03/06/2016 12:38:31	129230		TIAGO VIEIRA DE SOUZA	19	W50.4	Golpe, pancada, pontapé, mordedura ou escoriação infligidos por outra pessoa - rua e estrada
JOSE CORREIA DE SOUZA	03/06/2016 12:21:44	03/06/2016 12:28:23	129231		HELENA FELIX DE PONTES	97	J12.9	Pneumonia viral não especificada
JOSE CORREIA DE SOUZA	03/06/2016 12:36:00	03/06/2016 14:56:26	129233		ADRIELLE FREITAS DA SILVA	14	L28.8	Outras formas de prurido
JOSE CORREIA DE SOUZA	03/06/2016 12:53:22	03/06/2016 14:46:54	129236		JOSEFA MARIA DA CONCEICAO	96	A30.0	Hanseníase [lepra] indeterminada
JOSE CORREIA DE SOUZA	03/06/2016 13:21:25	03/06/2016 15:11:42	129238		SEVERINO BERNARDINO DOS SANTOS	27	R50.9	Febre não especificada
JOSE CORREIA DE SOUZA	03/06/2016 13:48:08	03/06/2016 15:18:20	129239		APARECIDA MENDES DE LIMA	27	I60.8	Outras ceféas externas
JOSE CORREIA DE SOUZA	03/06/2016 14:48:56	03/06/2016 15:24:27	129249		MARIA ALINE DOS SANTOS LIMA	21	R51	Cefálea
JOSE CORREIA DE SOUZA	03/06/2016 15:05:50	03/06/2016 15:28:36	129251		JOSEILSON HENRIQUE DA COSTA	30	L29.9	Prurido não especificado
192.168.10.250:8080/sits/pages/relatorioMedicoAtendimentos.do?action=5&modulo=S			129258		AMARILDO PEREIRA DOS SANTOS	35	L29.9	Prurido não especificado

Pacientes registrados



Classificação de risco	Data e Hora Prevista	Bairro	Nome	Idade	Sexo	Detalhe do acidente	Motivo do atendimento	Procedência	Origem	Meio de transporte	Núm. BE	Número da pulseira	Responsável	Letra	Prontuário	Clinica	Especialidade	Bairro	Cidade	UP
- MEDICO CLINICO																			36	
- AMARELA																			12	
+ ALAGOA NOVA																			1	
+ ALAGOINHA																			1	
+ GUARABIRA																			8	
+ PILĂEZINHOS																			1	
+ REMIGIO																			1	
+ AZUL																			12	
+ CINZA																			4	
+ VERDE																			7	
+ VERMELHA																			1	
+ MEDICO PEDIATRA																			27	

O sistema também conta com a parte gerencial administrativa, para que seja possível gerar relatórios baseados em dados e informações coletadas no sistema, como quantidade de atendimentos mensais, quantidade de atendimentos por medico, quantidade de atendimentos por cidade x classificação de risco x especialidade x período, pode-se montar diversos relatórios e obter informações de diversas maneiras baseadas em como você monta essa sua solicitação de informações, apenas arrastando os campos para a barra de filtro você pode conseguir montar o relatório que deseja, ou que sejam solicitados pelos órgãos fiscalizadores.

6. CONCLUSÃO

A Utilização de Sistemas de Informação em saúde pode ser considerada uma grande evolução no processo de atendimento e valorização da vida dos pacientes. É visível que os modelos em papel e a demora de atendimento estão em processo de desuso e completa atualização para paradigmas que levem em consideração sistemas computacionais. É de total importância e relevância que os sistemas sejam utilizados de forma correta, com isso a organização da unidade, o fluxo de informações que ali foram obtidas serão otimizados, melhorando todo o funcionamento da unidade, não apenas seu fluxo e processos. Utilizando BPM para gerenciar os processos de fluxo de atendimento na UPA de Guarabira, já é possível perceber a mudança organizacional e operacional, principalmente na parte administrativa, onde se levava alguns dias ou semanas para levantar informações, que são cobradas mensalmente, trimestralmente e anualmente, hoje é possível com alguns cliques gerar relatórios que demandavam muito tempo do setor administrativo da unidade, tendo em vista o acúmulo de prontuários em papel que antes era gerado devido a enorme quantidade de atendimentos, se tornava um serviço árduo e cansativo, ter que contar, analisar e verificar prontuário por prontuário. Além de tornar bem mais ágil e organizado todo o fluxo do processo de atendimentos dos pacientes, da porta de entrada a saída da unidade. A não utilização do sistema na unidade acarreta em não administrar a fila de atendimento de acordo com risco e prioridade, não tendo controle sobre horário e atendimentos de acordo com a classificação e protocolos SUS, os processos da unidade ficam totalmente sobrecarregados pois vão ser feitos e provavelmente refeitos de forma manual, sem controle na maneira que está sendo executado, se será da maneira correta e ainda sim, se a maneira que está sendo executado é realmente a melhor forma, ou a forma mais produtiva, tendo ganhos em tempo, gastos ou custos, o grande risco de perda na sequencia de processos, sem sistema não existe banco de dados para pesquisa, todos os dados estão em papel e a sua pesquisa, organização e execução seria de forma quase caótica, além do que alguns processos como faturar procedimentos, consultas e atendimentos ficaria muito mais complexo, necessitando de mais RH para executar, levando mais tempo e custando bem mais para a unidade, isso sem nem mencionar o estoque e armazenamento de medicações e materiais médicos hospitalares, ter o controle de entrada, saída ficaria quase impossível, necessitando de mais funcionários pra manter atualizado, fazendo contagem rotineira do estoque, organizando as fichas de paciente para verificar o que saiu pra cada paciente, o que chegou na unidade para dar entrada na

farmácia, ainda o que foi para o almoxarifado da farmácia, alguns pontos cruciais e imprescindíveis para a utilização do SITS na unidade, automatizando e gerenciando todo o fluxo e gerenciando todos os processos.

A necessidade de conhecer esse sistema é de extrema importância, para compreender como todo o processo de atendimento e armazenamento das informações dos pacientes ocorre. Para esse processo o BPM é essencial, tendo em vista todas as possibilidades de descrição e modelagem de processos. Não fora adotado nenhum modelo ou modelagem de processo de negócio nos sistemas anteriores, após a chegada do SITS na unidade, foi dada a real importância de modelar e gerenciar os processos de negócio e fluxo da unidade, para otimizar e organizar os mesmos, visando a melhora e rapidez no atendimento do público, otimizando o trabalho dos funcionários, agilizando os processos administrativos, melhorando todo o atendimento da unidade para com os pacientes e toda a gestão administrativa, que hoje pode atender toda demanda de cobranças para os órgãos responsáveis pela fiscalização e auditoria da unidade, com muito mais precisão e eficiência. A partir da situação atual dos processos e fluxo dos processos de negócio existentes na Unidade de Pronto Atendimento de Guarabira, foi criado por mim o novo diagrama de fluxo de processos utilizando BPM, levando em consideração toda a experiência de trabalho na unidade durante 4 anos de serviços prestados, o dia-a-dia me levou a tentar melhorar este fluxo, e criar este novo modelo, modelo que posteriormente será apresentado a direção da unidade e também será validado com a empresa responsável pelo SITS, após essa verificação e validação de ambas, caso seja aceito o novo fluxo para a unidade, poderemos trabalhar numa nova atualização e implantação de um novo fluxo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMIA, **American Medical Informatics Association**. Disponível em: <https://www.amia.org/>. Acessado em 10/08/2015.

ANS, **Agencia Nacional de Saúde Suplementar**. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/>. Acessado em 23/09/2015.

BALDAM, R.L.; VALLE, R. A. B.; PEREIRA, H. R. M.; HILST, S.M.; ABREU, M. P.; SOBRAL, V. S. **Gerenciamento de processos de negócios: BPM - business process management**. São Paulo: Editora Érika. 2007.

BITTENCOURT S.A.; CAMACHO L.A.B.; LEAL M.C. **O Sistema de Informação Hospitalar e sua aplicação na saúde coletiva**. Caderno de Saúde Pública 2006.

BRASIL. **Sistema de Informação de Agravos de Notificação–Sinan: normas e rotinas**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. **Manual Técnico Operacional Sia/Sus**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009.

CARVALHO, G. **A saúde pública no Brasil. Estudos Avançados**. v. 27, n. 78, PP. 7-26, 2013.

FURLAN, J. D. **BPM Conceitos Fundamentais**. VP ABPMP Brasil , 2008.

International Medical Informatics Association. Disponível em: <http://www.imia-medinfo.org/new2/>. Acessado em 20/08/2015.

JESTON, Jhon; NELIS, Johan. **Business Process Management: practical guidelines to successful implementations**. Oxford: Elsevier, 2006.

MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MARIN, H; MASSAD, E; AZEVEDO NETO, R. **O prontuário eletrônico do paciente na assistência, informação e conhecimento médico**. Sociedade Brasileira de Informática e Saúde, São Paulo, 2003.

Ministério da Saúde. **Sistema de Informação Atenção Básica**. Disponível em: <>. Acessado em: 19/04/2016.

NECHESA, N. M.; SHERLINEA, D. M.; STRASSNERA, H. T. **Costar – Computer Stored Ambulatory Record a Possible Approach to Perinatal Networking**. 2009.

NETO, J. A. V. **Tendências da Informática em Saúde no Brasil**. Economia e Tecnologia. 2004.

OLIVEIRA, D. C. **Modelagem de processo de negócio como ferramenta de reestruturação organizacional aplicada em uma fundação de pesquisa.** Dissertação. Universidade Federal do Amazonas. 2007.

Prefeitura Municipal de Ilhabela. **Hospital de Ilhabela inicia sistema de acolhimento por “Classificação de Risco”, baseado em protocolo mundial.** Disponível em: <<http://www.ilhabela.sp.gov.br/blog/hospital-de-ilhabela-inicia-sistema-de-acolhimento-por-classificacao-de-risco-baseado-em-protocolo-mundial/>> Acessado em: 13/04/2016.

REIS, G. **Introdução ao BPM, BPMS e SOA.** Revista Portal BPM, v.1, n.1, p.8-12. 2007. **Sociedade Brasileira de Informática em Saúde.** Disponível em: <http://www.sbis.org.br/>. Acessado em 21/10/2015.

Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização – SIPNI.** Disponível em: <>. Acessado em: 17/04/2016.

STAIR, Ralph. **Princípios de sistemas de informações.** Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1998.

TURBAN, EFRAIM; RAINER, R. KELLY; POTTER, RICHARD E. **Introdução a sistemas de informação: uma abordagem gerencial.** Trad. Daniel Vieira. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.