

Prevenção e Promoção de Saúde 10



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Prevenção e Promoção de Saúde 10



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^a Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof^a Dr^a Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
P944	Prevenção e promoção de saúde 9 [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Prevenção e promoção de saúde; v. 9) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-72478-42-7 DOI 10.22533/at.ed.427191812 1. Política de saúde. 2. Saúde pública. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Série. CDD 362.1
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A coleção “Prevenção e Promoção de Saúde” é uma obra composta de onze volumes que apresenta de forma multidisciplinar artigos e trabalhos desenvolvidos em todo o território nacional estruturados de forma a oferecer ao leitor conhecimentos nos diversos campos da prevenção como educação, epidemiologia e novas tecnologias, assim como no aspecto da promoção à saúde girando em torno da saúde física e mental, das pesquisas básicas e das áreas fundamentais da promoção tais como a medicina, enfermagem dentre outras.

A evolução da tecnologia aplicada à saúde têm culminado em significativos avanços tanto para os profissionais da área quanto para os pacientes. Essa evolução não se restringe apenas a aparelhos eletrônicos e aplicativos, mas também tecnologias alternativas. A tecnologia aplicada à saúde tem revolucionado os processos de diagnóstico e o tratamento de doenças. Observamos esses avanços nos exames, procedimentos, diagnósticos cada vez mais rápidos e precisos.

A tecnologia aplicada à saúde pode gerar benefícios a curto e longo prazo tornando a prática médica mais eficiente e promissora. Desde a digitalização de documentos até a criação de um aplicativo que otimize os processos de uma clínica ou de um hospital, todos os modelos tecnológicos de desenvolvimento tem sido aplicados e cada vez são aceitos mais rápidos pela comunidade científica. Assim demonstramos aqui neste volume trabalhos que giram em torno deste tema com o propósito de instigar o leitor a se inteirar por este constante avanço da saúde aliada à tecnologia.

Deste modo, a coleção “Prevenção e Promoção de Saúde” apresenta uma teoria bem fundamentada seja nas revisões, estudos de caso ou nos resultados práticos obtidos pelos pesquisadores, técnicos, docentes e discentes que desenvolveram seus trabalhos aqui apresentados. Ressaltamos mais uma vez o quão importante é a divulgação científica para o avanço da educação, e a Atena Editora torna esse processo acessível oferecendo uma plataforma consolidada e confiável para que diversos pesquisadores exponham e divulguem seus resultados.

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE (PGRSS) DE UMA GRANDE REDE DE FARMÁCIAS DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE	
Thâmara Carollyne de Luna Rocha	
Amanda Bastos Castro	
Djalma Coriolano da Silva Júnior	
Rodrigo Lisboa Nunes de Oliveira	
Maria Cleciene Fontes de Oliveira Thomaz	
Débora Dolores Souza da Silva Nascimento	
Stéfani Ferreira de Oliveira	
Maria Joanellys dos Santos Lima	
Williana Tórres Vilela	
Karolynne Rodrigues de Melo	
Pedro José Rolim Neto	
Rosali Maria Ferreira da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.4271918121	
CAPÍTULO 2	14
AVALIAÇÃO DOS COMPONENTES DE ACESSIBILIDADE ESPACIAL DO AMBIENTE INTERNO DOS CENTROS DE ATENÇÃO INTEGRAL A MELHOR IDADE	
Cleisiane Xavier Diniz	
Júlio Cesar Suzuki	
Maria de Nazaré de Souza Ribeiro	
DOI 10.22533/at.ed.4271918122	
CAPÍTULO 3	16
COMUNICAÇÃO EM SAÚDE NAS REDES SOCIAIS	
Patricia Melo Bezerra	
DOI 10.22533/at.ed.4271918123	
CAPÍTULO 4	26
CONCEPÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE UM GERADOR DE PLASMA DBD PARA APLICAÇÃO BIOMÉDICA	
Ricardo Anderson da Cruz	
Ana Karenina de Oliveira Paiva	
Custódio Leolpodino de Brito Guerra Neto	
Ângelo Roncalli Oliveira Guerra	
Paulo Victor de Azevedo Guerra	
Andréa Santos Pinheiro de Melo	
Jaqueline Soares da Silva	
Gustavo Kleber Bezerra Coutinho	
DOI 10.22533/at.ed.4271918124	
CAPÍTULO 5	39
DESOSPITALIZAÇÃO DE CRIANÇAS DEPENDENTES DE TECNOLOGIAS: PERSPECTIVA DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL	
Kassiely Klein	
Aline Cammarano Ribeiro	
Neila Santini	
Helena Becker Issi	
DOI 10.22533/at.ed.4271918125	

CAPÍTULO 6	52
DIAGNÓSTICO E PROPOSTA DE MODELO ASSISTENCIAL DE UMA OPERADORA DE PLANOS DE SAÚDE DO INTERIOR DO PARANÁ	
Rafael Henrique Silva	
Karina Yaeko Bandeira Tanaka	
Wyrllen Everson de Souza	
Eliane Bergo de Oliveira de Andrade	
Jaqueline de Souza Lopes	
DOI 10.22533/at.ed.4271918126	
CAPÍTULO 7	66
EDUCAÇÃO EM SAÚDE MEDIADA POR TECNOLOGIA... PODEMOS FALAR DE INOVAÇÃO?	
Eloiza da Silva Gomes de Oliveira	
Caio Abitbol Carvalho	
Rodrigo Borges Carvalho Perez	
Ronaldo Silva Melo	
DOI 10.22533/at.ed.4271918127	
CAPÍTULO 8	75
IMPORTÂNCIA DA ESCUTA NA ELABORAÇÃO DE UMA TECNOLOGIA EDUCATIVA SOBRE GASTROSTOMIA	
Lidiane do Nascimento Rodrigues	
Aliniana da Silva Santos	
Wandra Camila Penaforte da Silva	
Priscila Pereira de Souza Gomes	
Amelina de Brito Belchior	
Edna Maria Camelo Chaves	
DOI 10.22533/at.ed.4271918128	
CAPÍTULO 9	81
INOVAÇÃO TECNOLÓGICA: SISTEMA DE GESTÃO PARA CONTRATUALIZAÇÃO HOSPITALAR	
Daniel Fonseca do Nascimento	
Ana Karina Lima Alves Cerdeira	
Valéria Soares Rocha	
Fernanda Vieira Frondana	
DOI 10.22533/at.ed.4271918129	
CAPÍTULO 10	91
KANBAN E TRELLO COMO FERRAMENTAS DE CONTROLE DA PERMANÊNCIA DOS USUÁRIOS EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	
Valdelanda de Paula Alves	
Ana Carolina Lobo dos Santos	
Rigeldo Augusto Lima	
DOI 10.22533/at.ed.42719181210	
CAPÍTULO 11	101
LEVANTAMENTO DE REQUISITOS PARA SOFTWARE DE APOIO AO GERENCIAMENTO DE HEMONÚCLEO NO SERTÃO DA PARAÍBA: ESTUDO DE CASO	
Maria Raphaella Ferreira Gomes	
Thyago Alves Sobreira	
DOI 10.22533/at.ed.42719181211	

CAPÍTULO 12	105
NOTIFICAÇÃO DE <i>NEAR-MISS</i> PARA PREVENÇÃO DE ERROS DE MEDICAÇÃO	
Renata Naiara Silva dos Santos Vanessa Suzart Bitencourt	
DOI 10.22533/at.ed.42719181212	
CAPÍTULO 13	123
O USO DO INSTAGRAM DO PROJETO DE EXTENSÃO “FOCO NO REUMATISMO” E SEU IMPACTO NO ALCANCE DO PÚBLICO ALVO DAS INTERVENÇÕES DE SAÚDE	
Ítalo Barroso Tamiarana Jéssica Silva Lannes Karmelita Emanuelle Nogueira Torres Antoniollo Evania Santos da Silva Alanna dos Santos Delfino Laís Simões Teixeira Laís Fabrício de Oliveira Cunha Alina Maria Nunez Pinheiro Sara Raquel da Silva Pereira Letícia Ramos Silveira Veida da Silva Sá Rejane Maria Rodrigues de Abreu Vieira	
DOI 10.22533/at.ed.42719181213	
CAPÍTULO 14	129
ORIENTAÇÃO PARA ALTA HOSPITALAR RESPONSÁVEL: TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA O CUIDADO COM CATETER DE HICKMAN®	
Ana Paula Lima Letícia Pontes Sandra Regina da Silva Lara Cássia Silva Sandri	
DOI 10.22533/at.ed.42719181214	
CAPÍTULO 15	141
PLATAFORMA DUPLA PARA REABILITAÇÃO E DIAGNÓSTICOS DE IDOSOS EM TEMPO REAL	
José Wanderson Oliveira Silva Elton Gil Xavier Moura Danilo Alves Pinto Nagem	
DOI 10.22533/at.ed.42719181215	
CAPÍTULO 16	144
PROTÓTIPO DE SCANNER PARA MODELAGEM 3D VISANDO APLICAÇÃO BIOMÉDICA	
Tereza Beatriz Oliveira Assunção Felipe Fernandes Neto Giovanna Medeiros Camilo Custódio Leolpodino de Brito Guerra Neto Ângelo Roncalli Oliveira Guerra Ana Karenina de Oliveira Paiva Ricardo Anderson da Cruz Paulo Victor de Azevedo Guerra	
DOI 10.22533/at.ed.42719181216	

CAPÍTULO 17 155

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS NA MÍDIA SOBRE AS DIRETRIZES NACIONAIS DE ASSISTÊNCIA AO PARTO NORMAL

Antonia de Maria Gomes Paiva
Ana Maria Martins Pereira
Sibele Lima da Costa Dantas
Jéssica Cunha Brandão
Maria Aline Alves Pereira
Germana Maria da Silveira
Vanessa Silva Farias
Karina Marques de Mendonça
Laura Pinto Torres de Melo
Saiwori de Jesus Silva Bezerra dos Anjos

DOI 10.22533/at.ed.42719181217

CAPÍTULO 18 166

SISTEMA DE CAPTURA, CONVERSÃO E ARMAZENAMENTO DE IMAGENS MÉDICAS

Rafael Cavalcanti Contreras
Custódio Leolpodino de Brito Guerra Neto
Ângelo Roncalli Oliveira Guerra
Andréa Santos Pinheiro de Melo
Ricardo Anderson da Cruz
Paulo Victor de Azevedo Guerra
Flávia Beatriz Cavalcante Souza
Tereza Beatriz Oliveira Assunção

DOI 10.22533/at.ed.42719181218

CAPÍTULO 19 179

TELECONSULTA: UM ESTUDO SOBRE A RELAÇÃO PROFISSIONAL DE SAÚDE E USUÁRIO NO PROCESSO DE CUIDADO

Roberta Sampaio de Brito Mamede
Carolina Batista Cavalcante Freitas
Lidianny Barreto Araújo
Maria Clarice Tavares Evangelista
Maria Salete Bessa Jorge

DOI 10.22533/at.ed.42719181219

CAPÍTULO 20 184

TERAPIA POR PRESSÃO NEGATIVA: UMA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO TRATAMENTO DE FERIDAS COMPLEXAS

Jaciely Duarte de França
João Paulo Vicente Souza
Luana Richelly Vitaliano da Silva
Roseane Christine Fernandes dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.42719181220

CAPÍTULO 21 191

TRANSVERSALIDADE DO CUIDADO EM SAÚDE MENTAL NO CONTEXTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA E ATENÇÃO PSICOSSOCIAL: CONTRIBUIÇÕES DO SOFTWARE NVIVO NA PESQUISA QUALITATIVA

Jordana Rodrigues Moreira
Lourdes Suelen Pontes Costa
Aline Ávila Vasconcelos
Kellinson Campos Catunda
Lucas Queiroz dos Santos

Maria Salete Bessa Jorge

DOI 10.22533/at.ed.42719181221

SOBRE O ORGANIZADOR.....	197
ÍNDICE REMISSIVO	198

KANBAN E TRELLO COMO FERRAMENTAS DE CONTROLE DA PERMANÊNCIA DOS USUÁRIOS EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Valdelanda de Paula Alves

Hospital Universitário Getúlio Vargas- HUGV/UFAM/ EBSEERH, mestranda no Programa de Pós-Graduação de Gestão e Inovação em Saúde da UFRN.

Manaus – Amazonas.

Ana Carolina Lobo dos Santos

Hospital Universitário Walter Cantídio - HUWC/ UFC/ EBSEERH, mestranda no Programa de Pós-Graduação de Gestão e Inovação em Saúde da UFRN.

Fortaleza – Ceará.

Rigeldo Augusto Lima

Hospital Universitário de Brasília- HUB/UnB/ EBSEERH, mestrando no Programa de Pós-Graduação de Gestão e Inovação em Saúde da UFRN.

Brasília – DF.

RESUMO: O Kanban é um sistema originário inicialmente na indústria, e tinha como objetivo eliminar elementos desnecessários referentes à produção, com conseqüente redução de custos. É uma palavra japonesa que significa “cartão, anotação visível, sinal, símbolo ou painel”, e no âmbito hospitalar é utilizado como ferramenta de gestão que indica e monitora o tempo de permanência dos pacientes internados através de controle visual, físico ou eletrônico, caracterizado por cores (HEISLER, 2012). Em

2015, o Hospital Universitário Getúlio Vargas, Sistema Único de Saúde - Rede Ebserh, iniciou o uso do Kanban por meio de quadros brancos expostos nos corredores. Em 2016, iniciou-se o uso do Kanban associado ao Trello, aplicativo da internet também utilizado para organização de dados (SOARES, 2017). Objetivou-se descrever a implementação do Kanban associado ao Trello no HUGV e analisar o impacto no tempo de permanência dos usuários nas unidades de internação levando em consideração as características dos pacientes cirúrgicos e clínicos, nos anos de 2017 e 2018. Observou-se que a equipe multiprofissional aderiu ao uso do Kanban e Trello. As ferramentas viabilizaram identificar e monitorar as causas para o aumento do tempo de permanência dos pacientes nas unidades de internação, possibilitando medidas de intervenção. Além disto, promoveu a integração e disseminação das informações para as equipes assistenciais de forma simples e objetiva, fomentar o mapa de leitos que é utilizado pelo núcleo interno de regulação e governança, além de ser um indicador para aprimorar a gestão hospitalar.

PALAVRAS-CHAVE: Kanban, Trello, Ocupação de Leitos, Administração Hospitalar, Gestão.

KANBAN AND TRELLO AS USER PERMANENT CONTROL TOOLS IN A UNIVERSITY HOSPITAL

ABSTRACT: Kanban is a system that originally originated in the industry, and aimed to eliminate unnecessary elements related to production, with consequent reduction of costs. It is a Japanese word that means “card, visible annotation, sign, symbol or panel”, and in the hospital it is used as a management tool that indicates and monitors the length of stay of hospitalized patients through visual, physical or electronic control, characterized by color (Heisler, 2012). In 2015, the University Hospital Getúlio Vargas, Sistema Único de Saúde - Rede Ebserh, started using the Kanban by means of white boards exposed in the corridors. In 2016, the use of Kanban associated with Trello, an internet application also used for data organization (SOARES, 2017) was started. The aim of this study was to describe the implementation of Kanban associated with Trello in HUGV and to analyze the impact on the length of stay of patients in hospitalization units taking into account the characteristics of surgical and clinical patients in the years 2017 and 2018. It was observed that multiprofessional team adhered to the use of Kanban and Trello. The tools made it possible to identify and monitor the causes for the increase of the patients’ stay in the hospitalization units, allowing for intervention measures. In addition, it promoted the integration and dissemination of the information to the assistance teams in a simple and objective way, it fomented the bed map that is used by the internal nucleus of regulation and governance, besides being an indicator to improve the hospital management.

KEYWORDS: Kanban, Trello, Bed Occupancy, Hospital Administration, Management.

1 | INTRODUÇÃO

Por ser uma eficiente ferramenta de gestão, e dado o déficit crescente da oferta de leitos de emergência e de internação que impactam negativamente nas condições de saúde da população brasileira, o método Kanban foi introduzido na gestão hospitalar do SUS no ano de 2012 (OLIVEIRA, 2016).

Surgiu, portanto, como uma forma de melhorar a gestão dos leitos hospitalares, fortalecendo políticas públicas de atenção à saúde, como a política nacional de humanização da atenção hospitalar, que visa organizar e otimizar a utilização dos leitos hospitalares gerando maior acesso à porta de entrada dos serviços de saúde e, conseqüentemente, reduzindo a morbimortalidade no Brasil (OLIVEIRA, 2016).

Segundo Petry (2015), o Tempo Médio de Permanência (TMP) é um bom indicador de qualidade hospitalar, pois mede a eficiência e a efetividade da assistência ao paciente, devendo ser utilizado para monitoramento de toda gestão hospitalar. Este indicador, porém, apenas demonstra se o tempo de permanência está adequado ou não, de acordo com padrões pré-definidos. Por si só, não indica

quais são as causas da inadequação, necessitando, para isso, de outras ferramentas ou tecnologias de gestão.

O Kanban é utilizado como ferramenta de gestão hospitalar, sendo método simples e prático, que permite a visão geral da unidade de maneira rápida e sistematizada, além de permitir a visão global dos pacientes e da unidade, o controle do tempo de permanência de cada paciente e a visualização rápida dos pacientes com problemas de resolatividade (FELIX, 2015)

Segundo Soares (2017), o Trello é uma ferramenta gratuita disponível na web que pode ser utilizada como ferramenta de suporte ao uso do Kanban, sendo utilizada para criar e organizar projetos, podendo também auxiliar na gestão do tempo de permanência em leito hospitalar.

Ainda de acordo com o autor, usando o Trello, é possível criar diversos projetos, e cada um destes pode ter vários quadros. Um quadro é visto como uma sequência de listas, e cada lista corresponde a um estágio do processo definido. Também é possível configurar quais usuários têm acesso a cada projeto, definindo-se assim equipes de desenvolvimento. Da mesma forma, um mesmo usuário pode ter acesso a diversos projetos, podendo fazer parte de várias equipes (SOARES, 2017).

O principal ganho reside no fato de que ao diagnosticarmos o tempo de permanência do paciente em uma determinada unidade, se dispara a necessidade de identificar as causas que determinam essa demora, assim como a adequada intervenção nas causas. Por conseguinte, isso impactará na melhor assistência prestada (MASSARO; MASSARO, 2017).

Diante do exposto, este trabalho tem por objetivo descrever a implementação do Kanban associado ao Trello no Hospital Universitário Getúlio Vargas e analisar o seu impacto no tempo de permanência dos usuários nas unidades de internação dos pacientes cirúrgicos e clínicos, num período de 04 anos.

2 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de uma pesquisa ação, de abordagem descritiva, prospectiva e analítica com base no monitoramento e avaliação, de uma ferramenta de gestão implantada em um hospital universitário.

2.1 Etapas de implementação do Kanban

Na rotina do Hospital Universitário Getúlio Vargas, na cidade de Manaus/AM, a ferramenta Kanban é empregada desde 2015. Iniciou-se por meio de um quadro branco, exposto nos corredores, mantendo visível o número de pacientes internados e o período de internação dos mesmos.

2.1.1 Oficinas De Capacitação

Em reuniões com a equipe multidisciplinar, foi discutida a classificação da assistência, os cuidados de acordo com o diagnóstico e o quadro clínico de maneira a acompanhar o período de internação previsto mais de perto, com participação de toda a equipe no processo e nas condutas, contando com a divisão de demandas, com o objetivo central de diminuir o tempo de internação mediante a alta segura.

Neste período houve uma oficina de capacitação com participação ampla dos gestores e servidores para explicar os objetivos do uso da ferramenta Kanban.

2.1.2 Uso inicial do Kanban

Primeiramente, foram definidos o tempo de permanência por especialidade. Em seguida, montado o painel visual por meio de televisores para acompanhamento de tempo de permanência de pacientes internados, e fazer uso das classificações definidas, explicando, de forma obrigatória, situações de permanência críticas de casos individuais.

A sinalização foi organizada por meio de cartões e sinalização de três cores, como: KANBAN VERDE: Tempo de permanência da internação dentro de uma quantidade de dias esperados segundo a clínica; KANBAN AMARELO: Tempo de permanência da internação próximo a superar a quantidade de dias esperados segundo a clínica; e KANBAN VERMELHO: Tempo de permanência da internação acima da quantidade de dias esperados, sinalizando necessidade de intervenção.

2.1.3 Kanban associado ao trello

Em 2016, o Kanban passou a ser utilizada por meio do aplicativo Trello. Neste período houve oficina de capacitação com participação ampla dos gestores e servidores para explicar os objetivos do uso das ferramentas.

O Kanban passou a ser usado em todas as unidades de internação por meio do aplicativo Trello e transformado em uma ferramenta e dispositivo de gestão, que indica e monitora, por cores, o tempo de permanência dos pacientes internados nos leitos das unidades. Como o kanban foi amplamente divulgado e o uso do aplicativo facilitou o acesso às informações de maneira prática, observou-se a melhora na adesão dos profissionais ao uso da ferramenta.

Cada unidade cadastrou os profissionais que teriam acesso à ferramenta, com isso, permitindo que os profissionais visualizassem qualquer informação acrescentada ou retirada, com o registro de quem fez a edição desta. O aplicativo Trello utilizado permite criar diversos cartões com diversas informações, como

por exemplo: programação de exames e procedimentos durante a internação, acompanhamento dos pareceres solicitados a outras especialidades clínicas, dentre outros.

Para efeito de padronização das informações elaborou-se um Procedimento Operacional Padrão (POP). Com foco principal na informação “controle do tempo de internação”, o POP deveria permanecer exposto nas unidades de internação para consulta.

As atualizações do Kanban aconteceriam a cada 12 horas, uma vez pela manhã e outra no fim do dia. Elas eram de responsabilidade do enfermeiro ou de outro membro escolhido pelo grupo. Frisa-se que as atualizações eram rigorosamente monitoradas, visto que elas subsidiavam as informações para a alimentação do mapa de leitos, otimizando o trabalho do Núcleo Interno de Regulação, o que também subsidiou a pauta de reuniões gestoras.

3 | RESULTADO E DISCUSSÕES

A portaria 2.395/2011 trata do componente hospitalar da Rede de Atenção às Urgências, e preconiza a ampliação e a qualificação das portas de entrada hospitalares de urgência, bem como de seus leitos de retaguarda e a reorganização das linhas de cuidado prioritárias. Um dos objetivos é garantir a qualidade da gestão das portas de entrada hospitalares de urgência e dos leitos de retaguarda, garantindo a dinâmico no uso dos leitos hospitalares (BRASIL 2011).

Essa ação promove a interface com as centrais de regulação de urgência e internação, permitindo monitorar o tempo de espera para atendimento na emergência e para internação; propor mecanismos de avaliação por meio de indicadores clínicos e administrativos e manter a vigilância da taxa de ocupação e da média de permanência; garantir uso racional, universal e equitativo dos recursos institucionais (BRASIL, 2011).

É possível reverter a situação de superlotação nos leitos hospitalares controlando de perto cada processo, corrigindo as falhas diagnosticadas e monitorando o Tempo Médio de Permanência (TMP) do paciente no hospital, de modo a agilizar ao máximo seu atendimento, trazendo benefícios para os pacientes e para o serviço (PETRY, 2016).

O modelo de atenção à saúde voltado para o atendimento à demanda espontânea e às condições agudas é um dos grandes desafios enfrentados pelo Sistema Único de Saúde, visto que não atende ao atual perfil epidemiológico caracterizado por uma tripla carga de doenças, as infecciosas, as crônicas e as traumáticas (PETRY, 2016)

Na área da saúde, o método Kanban vem sendo empregado para melhorar

esses fluxos e aumentar a resolutividade dos casos de pacientes internados nas unidades hospitalares, diminuindo a longa permanência dos pacientes nas unidades, melhorando a qualidade no atendimento e a administração de recursos humanos e materiais (FELIX, 2013).

Como resultado da utilização da ferramenta Kanban em termos práticos para a gestão hospitalar, a média de permanência é considerada como um dos indicadores mais importantes, porque reflete diretamente na efetividade clínica e na experiência do usuário. Adicionalmente, ela também tem impacto direto na receita e na despesa hospitalar (FELIX, 2013).

A ferramenta Kanban associada ao Trello viabilizou elaboração da programação de alta individualizada para os pacientes internados, o que permitiu acompanharmos diariamente as pendências para prevenir possíveis retardos na programação de alta. As pendências são demandadas para reuniões com a equipe multidisciplinar que acompanha o paciente, e a partir daí são traçadas metas para evitar o aumento do tempo de permanência no hospital.

A remuneração que os hospitais recebem pelos serviços produzidos é identificada por meio do faturamento hospitalar registrado no SIH – Sistema de Informações Hospitalares que contemplam ações de assistência de média e alta complexidade, onde também são observados os tetos financeiros dos respectivos estados e municípios (NEGRI; CAMPOS, 2011). O tempo de internação está dentro da contratualização dos serviços que é firmado junto a secretaria de saúde, por isso, o tempo de internação deve ser monitorado para evitar custos desnecessários ao hospital.

Observou-se que após quatros anos de implantação o impacto foi principalmente na mudança de postura dos profissionais no acompanhamento aos pacientes, diminuição do tempo de internação por causas clínicas e não clínicas, a efetivação do plano terapêutico principalmente aos pacientes que demandam mais cuidados, gerando impacto na receita do hospital.

A ferramenta também viabilizou o gerenciamento dos leitos pelo setor de regulação do hospital, que tem como principal objetivo a efetivação da rotatividade dos leitos para atender as demandas do Estado.

Dentre os indicadores monitorados através da ferramenta Kanban/Trello destacamos o tempo de permanência, rotatividade dos leitos e o índice de infecção relacionado a assistência à saúde – SRAS. As ferramentas possibilitam o planejamento de ações em articulação com outros setores vinculados a assistência, como Comissão de Controle de Infecção Hospitalar- CCIH e o setor de segurança do paciente, visto que o registro de queda, por exemplo, pode ter como consequência o comprometimento do quadro clínico do paciente e aumento no tempo de internação do mesmo, sendo realizados trabalhos educativos voltados para cada problemática.

Na unidade de clínica médica observou-se o impacto positivo do uso do Kanban/Trello como ferramenta de gestão na média de permanência dos pacientes. Atualmente, na referida unidade, trabalha-se com 11 (onze) especialidades. O serviço contratualizado junto a secretaria de saúde foi de tempo médio de 14 dias para a permanência na referida clínica. A figura abaixo demonstra que nos seis primeiros meses do ano manteve-se o prazo estimado.

A mudança do perfil de pacientes na unidade de cirurgia geral com o credenciamento das cirurgias oncológicas foi observada como disparador para o aumento do tempo de permanência avaliado pelo Kanban/Trello, permitindo avaliação e programação de intervenções para controle dessa situação.

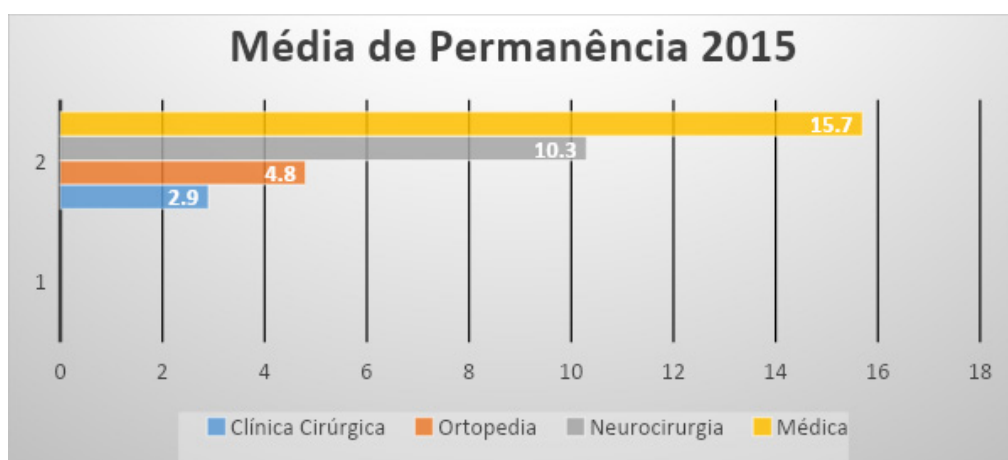


Gráfico 1. Tempo médio de permanência de janeiro a dezembro de 2015.

Fonte: Dados disponibilizados pelo SAME do HUGV 2018

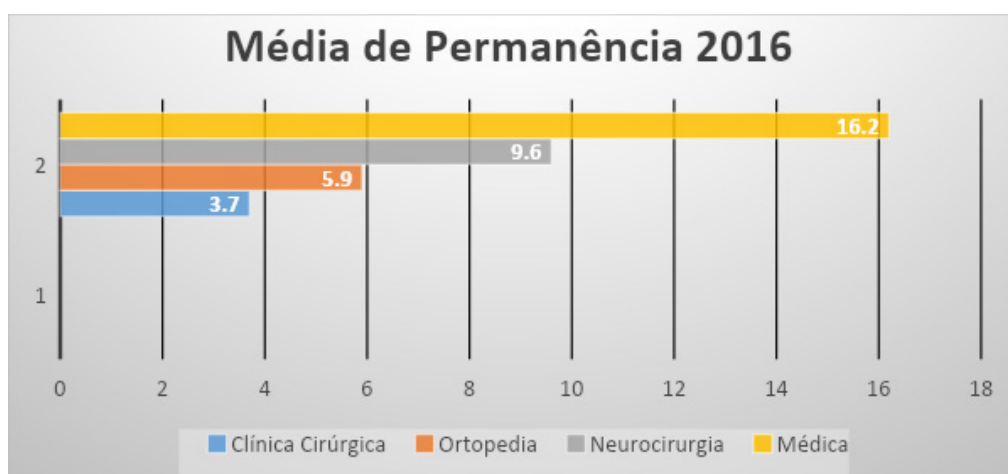


Gráfico 2: Tempo médio de permanência no primeiro de janeiro a dezembro de 2016

Fonte: Dados disponibilizados pelo SAME do HUGV 2018

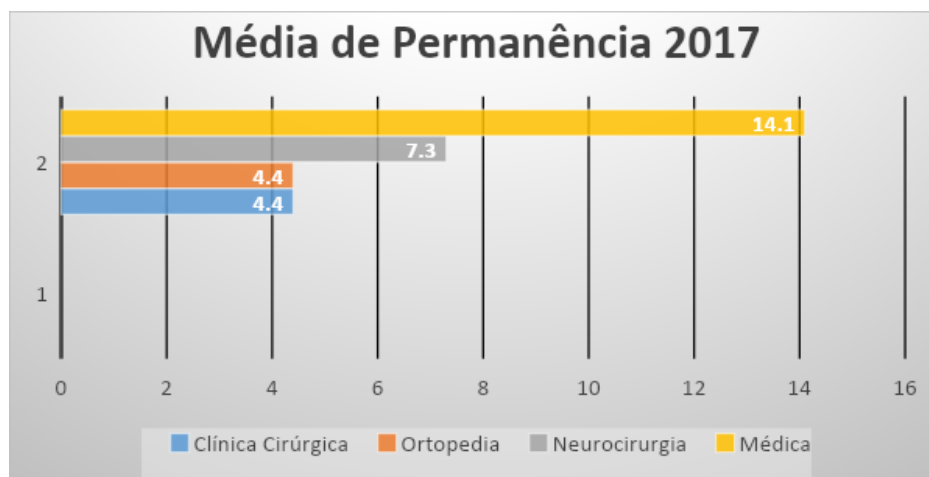


Gráfico 3: Tempo médio de permanência no primeiro de fevereiro a dezembro de 2017

Fonte: Dados disponibilizados pelo SAME do HUGV 2018

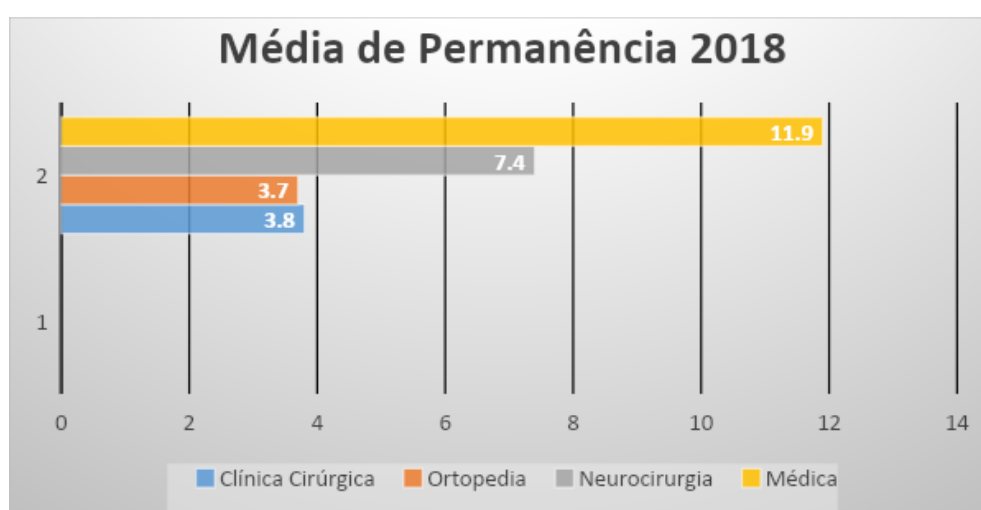


Gráfico 4: Tempo médio de permanência no primeiro de janeiro a junho de 2018

Fonte: Dados disponibilizados pelo SAME do HUGV 2018.

Observa-se que a unidade de internação que demanda maior tempo de permanência é a clínica médica, seguida da unidade de Neurocirurgia. Após dois anos da implementação das ferramentas Kanban/Trello no HUGV, houve a alteração da contratualização junto a Secretaria de Estado do Amazonas em relação à média de permanência dos pacientes. As informações obtidas fundamentaram o aumento de sete para catorze dias esse período, visto que o prazo anterior mostrou-se inviável para desfecho clínico adequado do perfil dos pacientes que internam na referida unidade.

Em seguida seguimos acompanhando semanalmente os pacientes internados de maneira a conhecer o tempo de internação, o que impactou diretamente na rotatividade dos leitos, diminuição nos custos hospitalares e segurança do paciente, diminuindo tempo de internação e risco de infecção.

No ano de 2017 e nos seis primeiros meses de 2018, observou-se que o tempo médio se manteve dentro do período de permanência estipulado. A Unidade de

neurocirurgia conseguiu manter a média para pacientes cirúrgicos com a média 7,5 dias de internação, de acordo com a contratualização realizada. As demais Unidades de internação permanecem sem grande variação, contudo, já foi observado que a Unidades de Cirurgia Geral vem mudando o perfil dos pacientes, visto que, o hospital foi contemplado com cirurgias oncológicas, e com isso, o tempo de internação está em processo de mudança, com tempo médio de permanência variando de 7 a 14 dias para algumas especialidades de cirurgias oncológicas.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Kanban e Trello são ferramentas que podem ser utilizadas para estabelecer metas a fim de aumentar a eficácia e a eficiência na assistência ao paciente, o que reflete na recuperação breve do mesmo, reduzindo seu tempo de permanência no hospital.

Na realidade do Hospital Universitário Getúlio Vargas, contudo, ainda encontra-se entraves que fragilizam o processo. Como exemplo, podemos citar a alta rotatividade dos médicos residentes, que são responsáveis juntamente com seus preceptores pelas informações da programação clínica do paciente, além da resistência de alguns servidores ao manuseio do Kanban.

Outro ponto observado, é que o aumento do tempo de permanência pode estar associado a demandas não clínicas, como a dependência de exames e procedimentos que não são realizados no hospital, ou a necessidade de materiais que precisam ser liberados pela secretaria de saúde e podem necessitar de prazo maior para chegar ao hospital, atrasando a alta hospitalar do paciente.

Contudo, observamos que Kanban e o Trello podem auxiliar positivamente no monitoramento do tempo de permanência do paciente no hospital, fornecendo informação sobre o que implica no aumento dessa permanência. Isto, por sua vez, viabiliza diagnosticar e monitorar as causas para o aumento do tempo de permanência dos pacientes nas unidades de internação, possibilitando medidas de intervenção.

As ferramentas podem promover a integração e a disseminação das informações para as equipes assistenciais de forma simples e objetiva, fomentando o mapa de leitos que será utilizado pelo núcleo interno de regulação e governança, além de ser um disparador para aprimorar a gestão hospitalar.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. PORTARIA Nº 2.395, DE 11 DE OUTUBRO DE 2011. Organiza o Componente Hospitalar da Rede de Atenção às Urgências no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 11 de Outubro, 2011.

FELIX, C. R. Implantação do Método KanBan no Pronto Socorro (SUS) em um Hospital Filantrópico Quaternário da Zona Leste de São Paulo. **Statewide Agricultural Land Use Baseline**. v. 1, 2015.

HEISLER, P. A. **Aplicação da Metodologia Kanban como Ferramenta Adaptada para Gestão de Leitos na Emergência**. Monografia de conclusão de curso de Especialização em Informação Científica e Tecnológica em Saúde. FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde. Porto Alegre, 2012.

KOGIEN, M. **Implantação da ferramenta kanban e da estratégia just-in-time adaptados para a gestão do tempo de permanência do paciente em uma unidade de terapia intensiva**. Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem – Opção: Urgência e Emergência do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

MASSARO, I. A. C.; MASSARO, A. O Uso do KANBAN na Gestão do Cuidado: Superando. **Rev. Adm. Saúde** Vol. 17, N66, Jan. – Mar. 2017.

NEGRI, S. C.; CAMPOS, M. D. O uso da ferramenta kanban para o controle da permanência dos usuários SUS. **Convibra Administração**, p. 13, 2011.

OLIVEIRA, A. L. G. DE. **O KANBAN NA GERÊNCIA HOSPITALAR**. Monografia de conclusão de especialização em MBA de Administração de Saúde. UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES, Rio de Janeiro 2016.

PETRY, Debora. **Análise de Implantação do Kanban em Hospitais do Programa SOS Emergências**. Dissertação (mestrado profissional) – Instituto de Saúde Coletiva. Universidade Federal da Bahia. Bahia, 2016.

SOARES, M. M. **Análise comparativa de ferramentas utilizadas para Kanban**. Monografia apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciência da Computação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

SOBRE O ORGANIZADOR

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO - Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia (Universidade Candido Mendes - RJ). Em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás. Pós-Doutorado em Genética Molecular com concentração em Proteômica e Bioinformática (2014). O segundo Pós doutoramento foi realizado pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com o projeto Análise Global da Genômica Funcional do Fungo *Trichoderma Harzianum* e período de aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Seu terceiro Pós-Doutorado foi concluído em 2018 na linha de bioinformática aplicada à descoberta de novos agentes antifúngicos para fungos patogênicos de interesse médico. Palestrante internacional com experiência nas áreas de Genética e Biologia Molecular aplicada à Microbiologia, atuando principalmente com os seguintes temas: Micologia Médica, Biotecnologia, Bioinformática Estrutural e Funcional, Proteômica, Bioquímica, interação Patógeno-Hospedeiro. Sócio fundador da Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente, desde 2016, no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Atuou como Professor Doutor de Tutoria e Habilidades Profissionais da Faculdade de Medicina Alfredo Nasser (FAMED-UNIFAN); Microbiologia, Biotecnologia, Fisiologia Humana, Biologia Celular, Biologia Molecular, Micologia e Bacteriologia nos cursos de Biomedicina, Fisioterapia e Enfermagem na Sociedade Goiana de Educação e Cultura (Faculdade Padrão). Professor substituto de Microbiologia/Micologia junto ao Departamento de Microbiologia, Parasitologia, Imunologia e Patologia do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP) da Universidade Federal de Goiás. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e Coordenador do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Atualmente o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais. Contato: dr.neto@ufg.br ou neto@doctor.com

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acessibilidade 14, 15, 21, 125

Acesso à saúde 16, 182

Administração Hospitalar 81, 83, 91

Alta Hospitalar 41, 43, 46, 47, 76, 99, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 140

Arduino 141, 142

Atenção Primária em Saúde 20, 52, 54

B

Banco de Sangue 101

C

Captura digital de imagem 167

Cáries 27

Cavidades dentárias 26, 27, 33

Centro de Atenção Psicossocial 191, 192, 193

Comunicação 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 62, 66, 67, 69, 71, 72, 85, 87, 100, 107, 118, 119, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 167, 174, 175, 180, 182, 196

Comunicação em saúde 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23

Contratualização 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 96, 98, 99

Crianças dependentes de tecnologias 39, 40, 41

Cuidado em Saúde 179, 180, 191, 192, 193

Curativos 16, 184, 186, 187, 189

D

Dano ao paciente 105, 110, 117

Descarga por Barreira Dielétrica 27, 36

Desospitalização 39, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50

DICOM 167, 170, 174, 177

E

Educação em Saúde 62, 66, 68, 79, 125, 127, 129, 138, 139

Educação mediada por tecnologia 66

Endoscopia 76, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 175, 176, 177, 178

Enfermagem 39, 41, 42, 49, 50, 62, 65, 75, 77, 79, 100, 116, 119, 120, 121, 122, 128, 129, 134, 138, 139, 140, 162, 165, 178, 186, 190, 197

Engenharia de Software 101, 104

Envelhecimento 14, 15, 58, 60, 61, 64, 65, 188

Equilíbrio 141

Equipe multiprofissional 39, 41, 47, 52, 63, 91

Erros de medicação 105, 108, 110, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 121

Escaneamento 3D 145

Estratégia de Saúde da Família 191

F

Família 39, 41, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 61, 62, 64, 77, 79, 90, 156, 157, 191, 193

Farmácia 2, 6, 7, 10, 13, 121

Feridas Complexas 184, 186, 187, 188, 189, 190

G

Gastrostomia 75, 76, 77, 78, 79

Gerenciamento de Dados 101, 102, 103

Gestão 13, 21, 54, 61, 62, 67, 69, 81, 83, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 128, 156, 164, 185, 190

I

Idosos 14, 15, 52, 55, 56, 57, 58, 59, 64, 65, 141

Imagem de Endoscopia 167, 177

Inovação 17, 21, 23, 26, 28, 37, 66, 67, 68, 69, 73, 81, 85, 89, 90, 91, 144, 166, 184, 185, 186, 188

K

Kanban 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

M

Mídias sociais 17, 19, 20, 21, 23, 123, 124, 125, 127, 128, 193

Mobilidade 14, 73

Moldagem odontológica 145

N

Notificação 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 117, 119, 120, 122, 162

O

Ocupação de Leitos 91

Odontologia 26, 27, 28, 29, 33, 35, 144, 145, 146, 153, 154

P

PACS 167, 175, 176, 177

Parto 155, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165

Pediatria 39, 75, 77, 80, 183

PGRSS 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13

Plasma na odontologia 27

Plataforma Dupla 141
Produção Hospitalar 81, 83, 84, 88, 89, 90
Psicologia Social 155, 165

R

Reabilitação 16, 54, 141
Rede de apoio 39, 43, 44, 47, 48, 49, 75, 76
Rede social 16, 17, 18, 47, 48, 49, 123, 125, 127, 155
Relações Profissional-Paciente 179, 195
Requisitos 101, 102, 103, 169, 177
Resíduos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13
Reumatismo 123, 124, 125, 126, 127, 128

S

Saúde 1, 3, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 37, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 106, 107, 108, 110, 111, 112, 113, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 132, 134, 138, 139, 144, 155, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 170, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 195, 196, 197
Saúde Mental 191, 192, 193, 195, 196
Saúde suplementar 52, 53, 54, 55, 57, 58, 61, 64, 65
Scanner Intra-Oral 145
Segurança do paciente 96, 98, 105, 106, 107, 108, 110, 111, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 139
Sistemas inteligentes 81, 83, 86

T

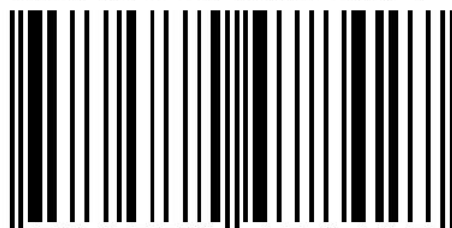
Tecnologia do plasma 27
Tecnologia Educacional 129, 132, 138
Tecnologia em Saúde 184, 185, 186, 190
Teleconsulta 179, 180, 181, 182, 183
Telemedicina 66, 68, 69, 181, 182
Telessaúde 66, 67, 68, 69, 73, 180, 181, 182
Terapia por Pressão Negativa 184, 186, 187, 188, 189, 190
Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas 129, 130, 140
Tratamento 3, 4, 11, 13, 28, 30, 33, 34, 35, 37, 58, 63, 78, 79, 110, 115, 129, 131, 132, 140, 141, 144, 150, 163, 181, 182, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 192, 194
Trello 91, 92, 93, 94, 96, 97, 98, 99

V

Vídeos educativos 129, 140
Violência 155, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 165

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7247-842-7



9 788572 478427