

# 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 Pietrobom – 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  
Profª Drª 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  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª 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  
Profª Drª 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  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
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
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://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

<b>CAPÍTULO 1 .....</b>	<b>1</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4271918121</b>	
<b>CAPÍTULO 2 .....</b>	<b>14</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4271918122</b>	
<b>CAPÍTULO 3 .....</b>	<b>16</b>
COMUNICAÇÃO EM SAÚDE NAS REDES SOCIAIS	
Patricia Melo Bezerra	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4271918123</b>	
<b>CAPÍTULO 4 .....</b>	<b>26</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4271918124</b>	
<b>CAPÍTULO 5 .....</b>	<b>39</b>
DESOSPITALIZAÇÃO DE CRIANÇAS DEPENDENTES DE TECNOLOGIAS: PERSPECTIVA DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL	
Kassiely Klein	
Aline Cammarano Ribeiro	
Neila Santini	
Helena Becker Issi	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4271918125</b>	

<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>52</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4271918126</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>66</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4271918127</b>	
<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>75</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4271918128</b>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>81</b>
INOVAÇÃO TECNOLÓGICA: SISTEMA DE GESTÃO PARA CONTRATUALIZAÇÃO HOSPITALAR	
Daniel Fonseca do Nascimento	
Ana Karina Lima Alves Cerdeira	
Valéria Soares Rocha	
Fernanda Vieira Frondana	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4271918129</b>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>91</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.42719181210</b>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>101</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.42719181211</b>	

<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>105</b>
NOTIFICAÇÃO DE <i>NEAR-MISS</i> PARA PREVENÇÃO DE ERROS DE MEDICAÇÃO	
Renata Naiara Silva dos Santos Vanessa Suzart Bitencourt	
<b>DOI 10.22533/at.ed.42719181212</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>123</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.42719181213</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>129</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.42719181214</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>141</b>
PLATAFORMA DUPLA PARA REABILITAÇÃO E DIAGNÓSTICOS DE IDOSOS EM TEMPO REAL	
José Wanderson Oliveira Silva Elton Gil Xavier Moura Danilo Alves Pinto Nagem	
<b>DOI 10.22533/at.ed.42719181215</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>144</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.42719181216</b>	

**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

<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>197</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO .....</b>	<b>198</b>

## EDUCAÇÃO EM SAÚDE MEDIADA POR TECNOLOGIA... PODEMOS FALAR DE INOVAÇÃO?

### **Eloiza da Silva Gomes de Oliveira**

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Instituto Multidisciplinar de Formação Humana com Tecnologias (IFHT), Rio de Janeiro, RJ

### **Caio Abitbol Carvalho**

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Instituto Multidisciplinar de Formação Humana com Tecnologias (IFHT), Rio de Janeiro, RJ

### **Rodrigo Borges Carvalho Perez**

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Instituto Multidisciplinar de Formação Humana com Tecnologias (IFHT), Rio de Janeiro, RJ

### **Ronaldo Silva Melo**

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Instituto Multidisciplinar de Formação Humana com Tecnologias (IFHT), Secretaria de Estado de Educação, Rio de Janeiro, RJ

**RESUMO:** O texto descreve a criação da disciplina eletiva “Introdução à Tutoria Online”, Tópico Especial para o Mestrado Profissional em Telemedicina e Telessaúde, oferecida pelo Laboratório de Telessaúde da UERJ, cujo processo constituiu-se em uma pesquisa-ação. Partimos da questão de estudo inicial se iniciativas de formação humana com mediação das tecnologias de informação e comunicação (TIC) podem constituir-se como inovação?

Utilizamos uma adaptação da metodologia criada por Paulo Freire ao realizar os Círculos de Cultura, com as três etapas previstas: a investigação temática, a tematização, a problematização e acrescentamos uma quarta: a elaboração de “novas práticas”. Daí surgiram os seis eixos transversais do curso: o ensino e a aprendizagem com mediação das tecnologias de informação e comunicação; conceitos e características da tutoria online; avaliação online; competências e atribuições do tutor online; comunicação e *feedback*; boas práticas em tutoria online. Configuramos itinerários formativos indexados ao ODS4 da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e suas metas: educação inclusiva, equitativa e de qualidade; aprendizagem ao longo da vida para todas e todos; conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável. Apontamos assim uma rica possibilidade de inovação não apenas tecnológica, pela utilização das TIC ou pedagógica, através da criação de novas metodologias, mas de concepção de uma formação humana democrática, inclusiva e de qualidade, que permite aos cidadãos definirem os rumos da sua educação ao longo da vida.

**PALAVRAS - CHAVE:** Educação mediada por tecnologia; Inovação; Educação em Saúde; Telemedicina; Telessaúde.

## HEALTH MEDIATED-TECHNOLOGY EDUCATION ... CAN WE TALK ABOUT INNOVATION?

**ABSTRACT:** The text describes the creation of the elective course “Introduction to Online Tutoring”, Special Topic for the Professional Master’s Degree in Telemedicine and Telehealth, offered by the Rio de Janeiro State University Telehealth Laboratory, whose process constituted an action research. We start from the initial question of study if human training initiatives with mediation of information and communication technologies (ICT) can constitute innovation? We used an adaptation of the methodology created by Paulo Freire in conducting the Culture Circles, with the three stages envisaged: thematic research, thematization, the problematization and we added a fourth: the elaboration of “new practices”. From there, the six transversal axes of the course emerged: teaching and learning through mediation of information and communication technologies; concepts and characteristics of online tutoring; online assessment; competences and duties of the online tutor; communication and feedback; good practice in online tutoring. We set up training itineraries indexed to the UN SDG 4 of 2030 Agenda for Sustainable Development and its objectives: inclusive, equitable and quality education; lifelong learning for all; knowledge and skills necessary to promote sustainable development. We thus point out a rich possibility of innovation not only technologically, through the use of ICT or pedagogical, through the creation of new methodologies, but of the conception of a democratic, inclusive and quality human formation, which allows citizens to define their education of life.

**KEYWORDS:** Tele-education; Innovation; Health education; Telemedicine; Telehealth.

### INTRODUÇÃO

A questão que gerou este texto é: as iniciativas de formação humana com mediação das tecnologias de informação e comunicação (TIC), que se multiplicam aceleradamente, podem constituir-se e serem designadas como inovação?

Críticos da Educação a Distância (EAD) afirmam que o conservadorismo das teorias educacionais contaminou essa forma inovadora de atingir a totalidade de um país continental como o Brasil através da utilização das ferramentas tecnológicas e da virtualidade.

A Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável (2015), cujo Objetivo 4 é “Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas e todos” indica a importância da utilização das ferramentas tecnológicas na Educação.

Ilustrando essa inovação buscamos a experiência do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes, criado em 2007. Coordenado pelas Secretarias de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES) e da Atenção à Saúde (SAS)

promove o fortalecimento e a melhoria da qualidade do atendimento da atenção básica no Sistema único de Saúde (SUS), integrando Educação Permanente em Saúde (EPS) e apoio assistencial por meio das TIC.

A formação humana de estudantes, profissionais e trabalhadores da área da saúde, através da tele-educação, é complementada pela tele consultoria, segunda opinião formativa e oferta nacional de telediagnóstico.

Na Universidade do Estado do Rio de Janeiro o Laboratório de Telessaúde nasceu em 2008 e constitui um grupo de pesquisa certificado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e reconhecido pela Sociedade Internacional de Telemedicina e Telessaúde.

Sua missão é “Organizar, implantar e dar sustentabilidade a projetos em telemedicina e telessaúde nas áreas de pesquisa colaborativa, tele-educação e teleassistência, incluindo suporte a teleconferências e a edição de materiais para a tele-educação”<sup>1</sup>.

O Laboratório inova ao atuar com equipes multidisciplinares e “costurar” ações de educação e de pesquisa, oferecendo cursos em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) próprio; projetos como o “Telessaúde na Escola”, o “RUTE – Rede Universitária de Telemedicina” e o “MACC - Medicina Assistida por Computação Científica”, entre outros; o **Jornal Brasileiro de Telessaúde** (ISSN 2238-3581) que, desde 2012, divulga pesquisas científicas, inovação, empreendedorismo e experiências no uso das tecnologias para fins de saúde; e o primeiro curso de pós-graduação *stricto sensu* no Brasil, na modalidade mestrado profissional em Telemedicina e Telessaúde, autorizado pela CAPES/MEC em 2014.

O programa tem duas linhas de pesquisa: Teleassistência e Tele-Educação em Saúde e como objetivo principal a “Formação de pessoal altamente qualificado para atuar na Telessaúde de forma ética, inovadora e empreendedora, no Mercado e/ou na Academia, mediante o desenvolvimento de atitudes, habilidades e competências para as atividades de pesquisa, o estudo de técnicas e de processos de forma a atender às demandas nacionais em Telessaúde e a promover a visibilidade internacional nessa área do conhecimento” e exige, para os projetos de Mestrado: revisão, pesquisa e avaliação de experiências, processos e soluções inovadoras para Telessaúde, além do desenvolvimento de produtos digitais.

## OS CAMINHOS METODOLÓGICOS QUE GERARAM ESTE TEXTO

Partindo da afirmativa que apresentamos de início, de que a formação humana com a utilização de dispositivos tecnológicos pode constituir-se, em inovação e buscando o Laboratório de Telessaúde como *locus* de referência acreditamos, da

1. O site do Laboratório de Telessaúde da UERJ é <http://www.telessaude.uerj.br/site/br>.

mesma maneira que Carvajal e Fierro (2015, p. 67), que:

Uma inovação ocorre com a disponibilidade de um novo produto ou processo no mercado. A Telessaúde constitui uma inovação a serviço da saúde que tem colaborado, de forma significativa, na promoção de melhores condições de vida para as pessoas em locais de poucos recursos humanos e estruturais.

A pesquisa aqui relatada foi desenvolvida ao longo da criação da disciplina eletiva “Introdução à Tutoria Online”, Tópico Especial para o Mestrado Profissional em Telemedicina e Telessaúde.

Ela é oferecida no 2º semestre de 2018 juntamente com uma disciplina obrigatória (Ambientes Virtuais de aprendizagem, cooperação e comunicação) e mais seis disciplinas eletivas (Tópicos Especiais: Aspectos éticos em Teleodontologia; Economia da Saúde; Gestão Educacional na Era Digital; Inovação em Saúde; Propriedade Industrial Aplicada a Pesquisas na Área da Saúde; e Seminários de Pesquisa e Projetos).

Sem a preocupação de classificar a tipologia de pesquisa desenvolvida na construção da disciplina “Introdução à Tutoria Online”, indicamos que o nosso suporte teórico para esta questão foram os conceitos de professor pesquisador (CHECKLAND e HOLWELL, 1998) e de professor reflexivo (SCHÖN, 1983).

Desta forma, podemos considerar os resultados iniciais que apresentamos como decorrentes de uma pesquisa-ação: “a busca de formas de ações coletivas que objetivam a resolução de algum problema ou a transformação de uma dada realidade” (THIOLLENT, 2011, p. 13).

As ações coletivas se desenvolvem ao longo das etapas que enunciamos anteriormente; a transformação da realidade se dará na última etapa, da certidura da teoria à prática, com a formação de excelência de tutores online.

Para a construção da disciplina utilizamos uma adaptação da metodologia criada por Paulo Freire ao realizar os Círculos de Cultura que, como toda a obra do autor, parte do princípio de que “toda a ação humana tende à práxis” (DICKMANN, 2015, p. 13).

São dois os princípios dessa abordagem metodológica:

- Partir do saber, do conhecimento trazido por quem aprende.
- Importância do diálogo e da reciprocidade como fator preponderante na mediação entre educador e o educando, entre os educandos e entre eles, o objeto de conhecimento, a natureza e a cultura.

Na escolha desta metodologia foi fundamental a concepção freireana de que é necessário “o método que gera um processo de mudança e termina por identificar-se com ele, [...] o da tomada de consciência, ou melhor, o da conscientização” (1980, p.77) e de que o conhecimento só faz sentido na medida em que é produzido e (re) produzido como um modo de apreender a realidade e como “uma forma de

intervenção no mundo” (FREIRE, 2002).

## ALGUNS RESULTADOS E DISCUSSÕES INICIAIS

A relação do ser humano com o conhecimento não é direta, mas, mediada por pessoas e instâncias do mundo em que vive. Ao chegar à escola ele encontra um mediador que talvez seja o mais importante de todos: o professor. Ele explica ou traduz os conhecimentos para uma linguagem mais acessível para o aluno, traz materiais ilustrativos para as aulas, dá exemplos, contextualiza os conhecimentos na realidade do aluno, em resumo, faz um trabalho de mediação entre o aluno e o conhecimento a ser aprendido. Essa mediação pedagógica abre novos caminhos para o aluno na sua relação com o conhecimento, permitindo inclusive que ele descubra as melhores e mais produtivas formas de aprender.

A mediação é conceito central para Lev Vygotsky, conhecido psicólogo russo. Sua abordagem define o homem como em constante construção e transformação através das interações sociais e das mediações por elas proporcionadas. A aprendizagem mediada é a aquisição de conhecimentos realizada por meio de um elo intermediário entre o ser humano e o ambiente. Para ele há dois tipos de elementos mediadores: os instrumentos e os signos (representações mentais que substituem objetos do mundo real). Segundo o autor, o desenvolvimento dessas representações se dá, sobretudo pelas interações, que levam ao aprendizado. (VYGOTSKY, 2007).

Nos processos de ensino e aprendizagem é na interação entre as diversidades de conhecimento e de experiências, em grupos socialmente heterogêneos, que se mesclam os domínios sociais e as visões de mundo. Isto rompe com a ideia de que há alguém que transmite e alguém que “recebe” o conhecimento. Todos os indivíduos são sujeitos ativos na construção dos próprios conhecimentos.

Para Vygotsky a interação social é origem da aprendizagem e do desenvolvimento intelectual. Todas as funções no desenvolvimento do ser humano aparecem inicialmente no nível social (interpessoal), depois, no nível individual (intrapessoal). A aprendizagem humana pressupõe, então, uma natureza social específica e um processo através do qual as pessoas penetram na vida intelectual daquelas que as cercam.

A partir da adaptação das três etapas propostas por Paulo Freire ao formular a metodologia citada na seção anterior, construímos a pesquisa que acompanhou longitudinalmente a construção da disciplina “Introdução à Tutoria Online” obtivemos os seguintes resultados:

1<sup>a</sup>) Etapa de investigação temática - levantamento de incidentes críticos (situações problema) ligados à temática da disciplina, a tutoria online.

Após pesquisa bibliográfica e entrevistas com tutores online levantamos alguns incidentes críticos relacionados à ação dos mesmos:

- Aspectos tecnológicos, relacionados à *expertise* do tutor para utilizar as ferramentas de interação e os ambientes virtuais de aprendizagem.
- Aspectos pedagógicos como a avaliação do rendimento acadêmico; a facilitação da compreensão do conteúdo a ser transmitido; a sugestão de atividades e materiais complementares; a ajuda aos alunos no planejamento das atividades.
- Aspectos sociais como o estabelecimento de comunicação com os alunos; a promoção da interação entre eles; o estímulo para minimizar a evasão.

2ª) Etapa de tematização - pesquisa de material bibliográfico e recursos abertos em repositórios virtuais.

Ao pesquisar material bibliográfico referente à tutoria online verificamos que não há muita disponibilidade de publicações recentes (considerando-se os últimos cinco anos). Não podemos deixar de ressaltar obras utilizadas nesta etapa da pesquisa: Araújo e Araújo (2014); Junqueira (2018); Silva (2016); Litto e Mattar (2017); Busarello et al (2015); Fadel et al (2014); Borba et al (2015); Porto et al (2015); Pereira et al (2017). Obtivemos mais sucesso na pesquisa em repositórios virtuais abertos, como sites de periódicos científicos, anais de congressos da área e bancos de dissertações e teses.

3ª) Etapa de problematização - definição de temas geradores através da granularização (conteúdos centrais e periféricos da disciplina) e das especificações da metodologia e dos objetos de aprendizagem necessários.

O curso está apoiado em seis eixos transversais: o ensino e a aprendizagem com mediação das tecnologias de informação e comunicação; conceitos e características da tutoria online; avaliação online; competências e atribuições do tutor online; comunicação e *feedback*; boas práticas em tutoria online.

A essas acrescentamos uma quarta etapa, essencial para o nosso curso:

4ª) Etapa de elaboração de “novas práticas”: articulação entre teoria e prática, com a definição complementar de possíveis itinerários formativos escolhidos pelos alunos.

O resultado foi a configuração de itinerários formativos indexados ao ODS4 e suas metas: educação inclusiva, equitativa e de qualidade; aprendizagem ao longo da vida para todas e todos; conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável.

A tabela a seguir mostra a estrutura final da disciplina criada, composta de quatro módulos auto instrucionais, três aulas gravadas e dois fóruns, o de apresentação e o de Avaliação, onde os alunos deverão postar o resultado das Propostas “Para refletir” 1 e 2, duas questões desafiantes para que os alunos respondam e discutam

através de pequenos textos.

ATIVIDADE	MODALIDADE
Ensino e aprendizagem com mediação das tecnologias de informação e comunicação. Vamos pensar a tutoria online Para refletir 1... A partir de três argumentos favoráveis e três contrários ao uso da mediação tecnológica na educação, apresentados no módulo, reflita, do ponto de vista do tutor online, aqueles que são mais importantes. A seguir redija um texto expressando o seu pensamento e publique-o no Fórum de Avaliação.	Vídeo aula
MÓDULO 1– Conceitos e características da tutoria online.	Ambiente Virtual
MÓDULO 2 – O tutor online e a avaliação.	Ambiente Virtual
O perfil de competências e atribuições do tutor online. Para refletir 2... Um bom professor presencial será um bom tutor online? Quais as competências mais importantes para o exercício da tutoria online? Redija um texto expressando o seu pensamento e publique-o no Fórum de Avaliação.	Vídeo aula
MÓDULO 3 – Comunicação e <i>feedback</i> em tutoria online.	Ambiente Virtual
MÓDULO 4 - As boas práticas em tutoria online.	Ambiente Virtual
AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA	Ambiente Virtual
O que aprendemos sobre tutoria online. Mensagem final.	Vídeo aula

Figura 1: Estrutura da disciplina “Introdução à Tutoria Online” elaborada a partir da pesquisa

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo Paulo Freire (2000, p. 30): “A mudança é uma constatação natural da cultura e da história. O que ocorre é que há etapas, nas culturas, em que as mudanças se dão de maneira acelerada. É o que se verifica hoje. As revoluções tecnológicas encurtam o tempo entre uma e outra mudança”.

A mediação tecnológica constitui-se em importante mecanismo de consecução da Declaração de Incheon, assim como da Agenda 2030 da ONU. Estabelecemos relação imediata com o ODS 4 e suas metas que preconizam educação inclusiva, equitativa e ao longo da vida: igualdade de acesso para todos os homens e mulheres à educação técnica, profissional e superior de qualidade; aumento do número de jovens e adultos que tenham habilidades relevantes, inclusive competências técnicas e profissionais, para emprego, trabalho decente e empreendedorismo; e possibilidade plena de Educação ao longo da vida (*lifelong learning*).

As ações desenvolvidas ao longo do processo formativo construído na pesquisa realizada visam à transformação da realidade que se dará na cerzidura da teoria à prática, para a formação de excelência de tutores online que se constituem não em fonte de conteúdos a serem aprendidos, ou em “esclarecedores de dúvidas”, mas como agentes facilitadores da aprendizagem significativa e duradoura.

Aí reside a inovação! Não apenas uma inovação tecnológica, pela utilização das TIC ou pedagógica, através da criação de novas metodologias, mas de concepção de uma formação humana democrática, inclusiva e de qualidade, que permite aos cidadãos definirem os rumos da sua educação ao longo da vida.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, J.; ARAÚJO, K. **EaD em Tela: docência, ensino e ferramentas digitais**. Campinas: Pontes, 2013.
- BORBA, M. C.; SILVA, R. S.; GADANIDIS, G. **Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática: Sala de aula e internet em movimento**. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.
- BUSARELLO, Raul I; BIEGING, Patricia; ULBRICHT, Vania R. **Sobre Educação e Tecnologia: processos e aprendizagem**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2015.
- CARVAJAL, E; FIERRO, I. M. A propriedade intelectual na inovação Telessaúde. In: MONTEIRO, A; NEVES, J. P. **A História da Telessaúde da Cidade para o Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, EdUERJ, 2015. Disponível em: <http://www.telessaude.uerj.br/livro/>. Acesso em: 04 jun. 2018.
- CHECKLAND, P.; HOLWELL, S. Action research: its nature and validity. **Systemic Practice and Action Research**, Netherlands: Springer, v. 11, n. 1, p. 9-21, 1998.
- DICKMANN, Ivo. **A formação de educadores ambientais: contribuições de Paulo Freire**. 2015. (Tese de Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 2015.
- FADEL, L. M. et al. (Org.). **Gamificação na Educação**. São Paulo, Pimenta Cultural, 2014.
- FREIRE, Paulo. **Conscientização – teoria e prática da liberdade: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. São Paulo: Moraes, 1980.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: UNESP, 2000.
- FREIRE, Paulo. **Educação como prática de liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.
- JUNQUEIRA, Eduardo S. **Tutores para EaD: práticas e teorias**. Fortaleza, Ce: Editora Dummar, 2018.
- LITTO, F. M.; MATTAR, J. (Orgs). **Educação aberta online: pesquisar, remixar e compartilhar**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.
- ONU (Organização das Nações Unidas). **Transformando nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 05 set. 2018.
- PEREIRA, Maria de Fátima Rodrigues; MORAES, Raquel de Almeida; TERUYA, Teresa Kazuko. (Orgs) **Educação a distância (EaD): reflexões críticas e práticas**. Uberlândia: Navegando Publicações, 2017. Disponível em: [https://www.ead.unb.br/arquivos/livros/ead\\_reflexoes\\_critica\\_praticas.pdf](https://www.ead.unb.br/arquivos/livros/ead_reflexoes_critica_praticas.pdf).
- PORTO, C. et al. **Pesquisa e mobilidade na cibercultura: itinerâncias docentes**. Salvador: Edufba, 2015.

SCHÖN, D. **The reflective practitioner**. Nova York: Basic Books, 1983.

SILVA, R. S. Moodle 3 para gestores, autores e tutores. São Paulo: Novatec Editora, 2016.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2011.

UNESCO. **Declaração de Incheon e o Marco de Ação da Educação**. 2015. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002432/243278POR.pdf>. Acesso em: 02 set. 2018.

VYGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente: O Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

## **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

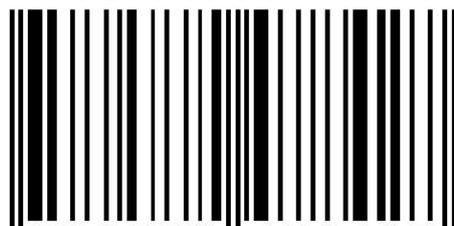
Tecnologia do plasma 27  
Tecnologia Educacional 129, 132, 138  
Tecnologia em Saúde 184, 185, 186, 190  
Teleconsulta 179, 180, 181, 182, 183  
Telemedicina 66, 68, 69, 181, 182  
Telessaúde 66, 67, 68, 69, 73, 180, 181, 182  
Terapia por Pressão Negativa 184, 186, 187, 188, 189, 190  
Transplante de 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