

Adriano Mesquita Soares  
Frank Jones Soares da Silva  
(Organizadores)

Tópicos Especiais em  
**CIÊNCIAS DA SAÚDE:**  
teoria, métodos e práticas



## **Direção Editorial**

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

## **Organizadores**

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares  
Esp. Frank Jones Soares da Silva

## **Capa**

AYA Editora

## **Revisão**

Os Autores

## **Executiva de Negócios**

Ana Lucia Ribeiro Soares

## **Produção Editorial**

AYA Editora

## **Imagens de Capa**

br.freepik.com

## **Área do Conhecimento**

Ciências da Saúde

# **Conselho Editorial**

Prof.º Dr. Aknaton Toczec Souza  
Centro Universitário Santa Amélia  
Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz  
Faculdade Sagrada Família  
Prof.º Dr. Carlos López Noriega  
Universidade São Judas Tadeu e Lab.  
Biomecatrônica - Poli - USP  
Prof.º Me. Clécio Danilo Dias da Silva  
Centro Universitário FACEX  
Prof.ª Dr.ª Daiane Maria De Genaro Chiroli  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis  
Universidade do Estado de Minas Gerais  
Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig  
Universidade Federal do Paraná  
Prof.º Dr. Gilberto Zammar  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso  
Universidade de Santa Cruz do Sul  
Prof.ª Ma. Jaqueline Fonseca Rodrigues  
Faculdade Sagrada Família  
Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof.º Me. Jorge Soistak  
Faculdade Sagrada Família  
Prof.º Me. José Henrique de Goes  
Centro Universitário Santa Amélia  
Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim  
Faculdade Sagrada Família e Centro de  
Ensino Superior dos Campos Gerais  
Prof.ª Ma. Lucimara Glap  
Faculdade Santana

Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho  
Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Prof.º Me. Luiz Henrique Domingues  
Universidade Norte do Paraná  
Prof.º Dr. Marcos Pereira dos Santos  
Faculdade Rachel de Queiroz  
Prof.º Me. Myller Augusto Santos Gomes  
Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof.ª Dr.ª Pauline Balabuch  
Faculdade Sagrada Família  
Prof.º Me. Pedro Fauth Manhães Miranda  
Centro Universitário Santa Amélia  
Prof.ª Dr.ª Regina Negri Pagani  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof.º Dr. Ricardo dos Santos Pereira  
Instituto Federal do Acre  
Prof.ª Ma. Rosângela de França Bail  
Centro de Ensino Superior dos Campos  
Gerais  
Prof.º Dr. Rudy de Barros Ahrens  
Faculdade Sagrada Família  
Prof.º Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares  
Universidade Federal do Piauí  
Prof.ª Ma. Silvia Apª Medeiros Rodrigues  
Faculdade Sagrada Família  
Prof.ª Dr.ª Silvia Gaia  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof.ª Dr.ª Sueli de Fátima de Oliveira Miranda  
Santos  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof.ª Dr.ª Thaisa Rodrigues  
Instituto Federal de Santa Catarina

© 2021 - **AYA Editora** - O conteúdo deste Livro foi enviado pelos autores para publicação de acesso aberto, sob os termos e condições da Licença de Atribuição Creative Commons 4.0 Internacional (**CC BY 4.0**). As ilustrações e demais informações contidas desta obra são integralmente de responsabilidade de seus autores.

T757 Tópicos especiais em ciências da saúde: teoria, métodos e práticas [recurso eletrônico]. / Adriano Mesquita Soares, Frank Jones Soares da Silva (organizadores) -- Ponta Grossa: Aya, 2021. 322 p. – ISBN 978-65-88580-60-8

Inclui biografia

Inclui índice

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

DOI 10.47573/aya.88580.2.41

1. Ciências médicas. 2. Humanização dos serviços de saúde. 3. Estética. 4. Psicometria. 5. Estômago – Tumores. 6. Ossos – Tumores. 7. Odontologia legal. 8. Sistema Único de Saúde (Brasil) 9. Radiologia médica. 10. Obesidade em crianças. 11. Mulheres - Saúde e higiene. 12. Violência contra as mulheres. 13. Mamografia. 14. Gravidez na adolescência. 15. Psicanálise. 16. Fisioterapia para idosos. 17. Autismo I. Soares, Adriano Mesquita. II. Silva, Frank Jones Soares da. III. Título

CDD: 610

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347

International Scientific Journals Publicações de  
Periódicos e Editora EIRELI

AYA Editora©

CNPJ: 36.140.631/0001-53

Fone: +55 42 3086-3131

E-mail: contato@ayaeditora.com.br

Site: <https://ayaeditora.com.br>

Endereço: Rua João Rabello Coutinho, 557  
Ponta Grossa - Paraná - Brasil  
84.071-150

# SUMÁRIO

**Apresentação ..... 13**

## **Parte I - Enfermagem**

**01**

**O papiloma vírus humano e seus fatores de risco para a neoplasia uterina ..... 16**

**Alderval Menezes de Vasconcelos**

**Érvety Menezes dos Santos**

**Lilian de Oliveira Corrêa**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.1**

**02**

**A importância do enfermeiro no centro cirúrgico quanto a humanização: uma revisão integrativa..... 26**

**André Lucio Magalhães Andrade**

**Lilian de Oliveira Correa**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.2**

**03**

**Gravidez na adolescência e a importância do pré-natal: revisão integrativa ..... 35**

**Etelvina da Silva Luciano**

**Giselle dos Anjos Vital**

**Lidiane Grasiela da Costa**

**Vandressa Albuquerque de Souza**

**Lilian de Oliveira Correa**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.3**

# 04

**Porque a enfermagem é uma categoria essencial para o processo da assistência hospitalar? ..... 45**

**Edvaldo de Santana Barbosa**

**Elainne Priscilla da Silva Lourenço**

**Genadir Aureliano da Silva Lima**

**Genice Aureliano da Silva Lima**

**José Ismael Tenório Pereira**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.4**

# 05

**IST's e a terceira idade: a enfermagem como linha de frente na educação continuada ..... 55**

**Katlem Karoliny da Silva Buzaglo**

**Tatiane Bezerra Ferreira**

**Paula Figliuolo da Cruz Borges**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.5**

## **Parte II - Radiologia**

# 06

**Radiologia no diagnóstico de tumores ósseos ..... 68**

**Luciana Rodrigues dos Santos**

**Cristiane Marcela de Oliveira Haddad**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.6**

# 07

**Radiografia panorâmica como instrumento na detecção de diagnóstico da patologia de osteoporose ..... 78**

**Eidima Pimentel da Silva**

**Cristiane Marcela de Oliveira Haddad**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.7**

# 08

## **Participação da radiologia em odontologia legal: um olhar forense..... 89**

**Juliane Raposo Pereira**

**Cristiane Marcela de Oliveira Haddad**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.8**

# 09

## **A importância da radiologia no Sistema Único de Saúde .....100**

**Marcinalva Euclídia Barros Costa**

**Cristiane Marcela de Oliveira Haddad**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.9**

# 10

## **Mamografia e o SUS: importância da cobertura do exame no Sistema Único de Saúde..... 109**

**Beatriz Lopes Bindá**

**Cristiane Marcela de Oliveira Haddad**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.10**

# 11

## **O uso da tomografia computadorizada na radiologia odontológica .....118**

**Keise Quely Mendes Barbosa**

**Cristiane Marcela de Oliveira Haddad**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.11**

## Parte III - Nutrição

### 12

**Nutrição relacionado a pacientes cardiovasculares .....130**

**Daniele Brito da Silva**

**Lídia Lisboa da Costa**

**Omero Martins Rodrigues Junior**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.12**

### 13

**A importância do nutricionista na prescrição dos suplementos, Whey Protein e BCAA .....143**

**Carlos José Barroso dos Santos**

**Valéria Karolina Valentim Matos**

**José Carlos de Sales Ferreira**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.13**

### 14

**Obesidade infantil: as consequências da publicidade de alimentos .....156**

**Elrizania Barroso de Andrade Padilha**

**Lídia Lisboa da Costa**

**Omero Martins Rodrigues Junior**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.14**

## Parte IV - Biomedicina e medicina

# 15

**Toxina botulínica na estética .....167**

Ádria de Mello Rodrigues

Darlene Teixeira da Silva

Miqueias Roger Bernardo Oliveira

Pedro Rael Candido Domingos

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.15

# 16

**Black Esôfago – revisão de literatura .....177**

Érico Veríssimo Brandão de Oliveira

Ana de Cássia Barros Pereira Brandão

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.16

# 17

**Hepatite B crônica: uma revisão de literatura .....183**

Érico Veríssimo Brandão de Oliveira

Ana de Cássia Barros Pereira Brandão

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.17

# 18

**Esôfago de Barret: uma revisão de literatura .....191**

Érico Veríssimo Brandão de Oliveira

Ana de Cássia Barros Pereira Brandão

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.18



# 19

## **Câncer Gástrico: uma revisão de literatura .....198**

**Érico Veríssimo Brandão de Oliveira**

**Ana de Cássia Barros Pereira Brandão**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.19**

# 20

## **Causas da neoplasias renais malignas .....205**

**Pedro Victor de Arruda Armelin**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.20**

# 21

## **Humanização na urgência e emergência .....212**

**Pedro Victor de Arruda Armelin**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.21**

# 22

## **O impacto do trabalho na saúde do indivíduo .....223**

**Pedro Victor de Arruda Armelin**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.22**

## Parte V - Fisioterapia

### 23

**Evidências científicas sobre a terapia manual e eletrotermofototerapia na reabilitação do torcicolo muscular congênito .....236**

**Jeffson Pereira Cavalcante**

**Yuri Sena Melo**

**William Barbosa Fernandes**

**Brena Farias Pereira**

**Eduardo Aleixo da Silva**

**Adriano Encarnação Lima**

**Karine da Silva Atayde**

**Amanda dos Anjos França**

**João Lucas de Moraes Bezerra**

**Anath Raphaelle Cohen**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.23**

### 24

**Atuação do fisioterapeuta na prevenção de quedas em idosos atendidos nas unidades básicas de saúde ....245**

**Yuri Sena Melo**

**Adriano Carvalho de Oliveira**

**Johrdy Amilton da Costa Braga**

**Eduardo Aleixo da Silva**

**Kerllen Mara Miranda Silva**

**Larissa Costa da Silva**

**Jairo José Nunes Jardina**

**Laís Barbosa de Castro Delgado**

**Lunna Nascimento Barroso**

**Rosana Caldas Rêgo de Queiroz**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.24**

## Parte VI - Psicologia

### 25

**Interação entre psicologia e tecnologia da informação na condução de testes psicológicos ..... 255**

**Harrison Mitchell Barbosa Flores**

**Fleury Fidel Pucho Huaman**

**Bárbara Regina Gonçalves da Silva Barros**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.25**

### 26

**Possibilidades da prática psicanalítica nos centros de atenção psicossocial: uma revisão integrativa de literatura ..... 266**

**Letícia Marlene dos Santos Figueiredo**

**Tainá dos Santos e Sousa**

**Tatieli Alves de Oliveira Freitas**

**Cinthya Karolayne dos Santos Modesto**

**Débora Pantoja Gomes**

**Alex Wagner Leal Magalhães**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.26**

### 27

**Roda de conversa sobre violência contra a mulher em uma unidade municipal de saúde de Belém: um relato de experiência ..... 277**

**Letícia Marlene dos Santos Figueiredo**

**Ana Beatriz Ramos de Souza**

**Giordana Pinto Bemuyal**

**Elisangela Claudia de Medeiros Moreira**

**Alex Wagner Leal Magalhães**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.27**

# 28

**Autismo: uma visão global ..... 284**

**Valquiria Godinho Pichitelli**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.28**

## **Parte VII - Políticas Públicas em Saúde**

# 29

**Regionalização e análise política em saúde: Morrinhos do Sul - RS, um estudo de caso sobre organização regional do fluxo assistencial em saúde sob a ótica de pequeno município rural..... 297**

**Solange Murta Barros**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.29**

**Índice Remissivo ..... 314**

**Organizadores ..... 321**

# Apresentação

Apresentar um livro é sempre uma responsabilidade e muito desafiador, principalmente por nele conter tanto de cada autor, de cada pesquisa, suas aspirações, suas expectativas, seus achados e o mais importante de tudo a disseminação do conhecimento produzido cientificamente.

Nesta coletânea de Tópicos Especiais em Ciências da Saúde: teoria, métodos e práticas, abrange diversas áreas da saúde como: Enfermagem, Radiologia, Nutrição, Biomedicina, Medicina, Fisioterapia, Psicologia e Políticas Públicas de Saúde, refletindo a percepção de vários autores.

Portanto, a organização deste livro é resultado dos estudos desenvolvidos por diversos pesquisadores e que tem como finalidade ampliar o conhecimento aplicado à área de saúde evidenciando o quão presente ela se encontra em diversos contextos organizacionais e profissionais, em busca da disseminação do conhecimento e do aprimoramento das competências profissionais e acadêmicas.

Este volume traz vinte e nove (29) capítulos com as mais diversas temáticas e discussões, as quais mostram cada vez mais a necessidade de pesquisas voltadas para área da saúde. Os estudos abordam discussões como: papiloma vírus humano e seus fatores de risco para a neoplasia uterina, a importância do enfermeiro no centro cirúrgico quanto a humanização, gravidez na adolescência e a importância do pré-natal, a enfermagem como uma categoria essencial para o processo da assistência hospitalar, IST's e a terceira idade, radiologia no diagnóstico de tumores ósseos, radiografia panorâmica como instrumento na detecção de diagnóstico da patologia de osteoporose, radiologia em odontologia legal: um olhar forense, radiologia no sistema único de SUS, mamografia e o SUS, tomografia computadorizada na radiologia odontológica, nutrição relacionado a pacientes cardiovasculares, nutricionista na prescrição dos suplementos, obesidade infantil, toxina botulínica na estética, Black Esôfago, Hepatite B crônica, Esôfago de Barrett, câncer gástrico, causas da neoplasias renais malignas, humanização na urgência e emergência, impacto do trabalho na saúde do indivíduo, terapia manual e eletrotermofototerapia na reabilitação do torcicolo muscular congênito, fisioterapeuta na prevenção de quedas em idosos, psicologia e tecnologia da informação na condução de testes psicológicos, prática psicanalítica nos centros de atenção psicossocial, roda de conversa sobre violência contra a mulher, autismo e por fim, um estudo sobre regionalização e análise política em saúde.

Por esta breve apresentação percebe-se o quão diverso, profícuo e interessante são os artigos trazidos para este volume, aproveito o ensejo para parabenizar os autores aos quais se

dispuseram a compartilhar todo conhecimento científico produzido.

Espero que de uma maneira ou de outra os leitores que tiverem a possibilidade de ler este volume, tenham a mesma satisfação que senti ao ler cada capítulo.

Boa leitura!

*Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares e Frank Jones Soares da Silva*

# Interação entre psicologia e tecnologia da informação na condução de testes psicológicos

---

*Harrison Mitchell Barbosa Flores*

*Fleury Fidel Pucho Huaman*

*Bárbara Regina Gonçalves da Silva Barros*

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.25

# Resumo

---

Os testes psicológicos são essenciais para a psicologia, sobretudo, para a psicometria e ganham maior justificativa para seu estudo em um cenário de pandemia e ascensão da psicoterapia à distância. Esse trabalho teve por objetivo discutir as tecnologias presentes na construção de softwares para desenvolvimento e aplicação de testes psicológicos. Através da revisão de literatura realizada em livros, artigos e periódicos, verificou-se que a utilização de ferramentas computacionais na área da psicologia está em crescente expansão, uma vez que esse tipo de suporte pode proporcionar aos profissionais alcançarem maior precisão e agilidade em seus trabalhos.

**Palavras-chave:** psicometria. software. tecnologia da informação. testes psicológicos.

# Abstract

---

This work aimed to discuss the technologies present in the construction of software for the development and application of psychological tests. Through the literature review carried out in books, articles and journals it was found that the use of computational tools in the field of psychology is growing, as this type of support can provide professionals to achieve more precision and agility in their work.

**Keywords:** psychometry. software. information technology. psychological tests.



## INTRODUÇÃO

A avaliação e mensuração de comportamentos humanos e construtos de natureza psicológica tem sido um desafio de muitos pesquisadores ao longo dos séculos. A Psicologia, buscando aprimorar-se enquanto uma ciência, interessou-se por observar e tentar medir objetivamente características humanas impossíveis de serem verificadas diretamente, tais como inteligência, motivação ou personalidade. Nesta busca, surge a Psicometria, considerada uma subárea da Avaliação Psicológica (AP), responsável por desenvolver ferramentas (Testes Psicológicos) capazes de avaliar uma série de construtos psicológicos (MARASCA, 2020).

Desta forma, a Psicometria vem agregando, ao longo do tempo, um vasto conjunto de técnicas, tecnologia da informação, softwares, estatísticas e delineamentos de pesquisa que determinam como um teste ou instrumento psicológico deve ser desenvolvido, com a qualidade necessária para seu uso assertivo e adequado, além de determinar parâmetros mínimos necessários para que um teste possa ser utilizado. Dentre os parâmetros obrigatórios para o uso dos testes psicológicos, seja na pesquisa ou na avaliação psicológica (AP), incluem-se a validade e a fidedignidade (PASQUALI, 2003).

A evolução dos estilos de vida no mundo, ao longo do tempo, tem uma característica bem definida e assemelha-se à competição de corrida de bastão. A cada tempo um personagem diferente assume o comando que determina a dinâmica do mercado. Entender esses movimentos e modelos é determinante para quem trabalha com algumas das frentes de gestão do mercado e para isso vale a pena revisitar um pouco a história da saúde, enquanto organização, e sua evolução para contextualizar as tendências atuais e futuras que norteiam essa pesquisa.

No início do século passado, Henry Ford apresentou ao mundo um modelo de gestão impensável à época, que vem talvez a ser a maior contribuição dada à produção industrial, desde a própria revolução industrial. Não fora nenhuma máquina ou ferramenta desenvolvida, mas simplesmente um modelo, um processo, uma sequência organizada de atividades que permitia uma produção industrial em série, onde a massificação dos produtos era a direção adotada para o sucesso. Em alguns países fragmentados pela diversidade cultural, religiosa e linguística das várias etnias imigrantes, qualquer proposta de organização para esse caos soava como um grande desafio (SILVA *et al.*, 2020).

Décadas passaram e vivencia-se hoje o advento das tecnologias, da internet e o início de uma nova Revolução Industrial, também chamada de indústria 4.0, que pretende revolucionar todos os meios de produção, atingindo todas as esferas da sociedade e, todas essas mudanças modificam o atendimento médico, trazem novas especialidades e exigem competências inovadoras para atender as demandas que vão surgindo (SILVA *et al.*, 2020).

O desejo de construir um relacionamento com o cliente/paciente está ocupando cada vez mais espaço no raciocínio estratégico dos psicólogos. Isso não significa simplesmente armazenar milhares de nomes de pacientes em banco de dados e não ter um tratamento adequado de como utilizá-lo (MARASCA *et al.*, 2020). Os dados precisam ser tratados e para isso existem técnicas de Ciência de Dados, as quais utilizam conhecimentos estatísticos que permitem fazer classificação e previsão baseada nos dados existentes.

A computação móvel também pode ser aplicada em várias vertentes dentro da área

da psicometria. Entre essas aplicações pode-se destacar o monitoramento remoto, o apoio ao psicólogo e o apoio à tomada de decisão. Em decorrência das medidas de distanciamento social imposta pela Coronavírus Disease 2019 (COVID-19), a Resolução CFP nº 04/2020 também buscou facilitar o cadastramento de psicólogos para a prestação de serviços online (MARASCA *et al.*, 2020).

Esse trabalho teve por objetivo discutir as tecnologias presentes na construção de softwares para desenvolvimento, armazenamento de dados, tratamento dos dados e aplicação de testes psicológicos.

## TESTES PSICOLÓGICOS

Os testes psicológicos são instrumentos que são utilizados tanto com a finalidade de pesquisa, quanto para a prática de diferentes profissionais da saúde (médicos, professores de educação física, nutricionistas e outros profissionais da área) (RUEDA, 2009). Estes instrumentos são métodos alternativos, amplamente empregados em estudos populacionais, devido a sua simplicidade de aplicação, baixo custo e, por serem não invasivos, indolores e de fácil interpretação (ANDRADE *et al.*, 2018).

É importante destacar que, no Brasil, os testes psicológicos são de uso exclusivo do Psicólogo, uma vez que é a principal técnica utilizada no processo de Avaliação Psicológica (Resolução 009/2018 do Conselho Federal de Psicologia). (ANDRADE *et al.*, 2018) A maioria desses testes é para uso profissional e passa por um sistema de avaliação, chamado “Sistema de Avaliação dos Testes Psicológicos” (SATEPSI), para que possam ser comercializados e para terem seu uso aprovado (CFP, 2010).

Independente da natureza do construto medido (se psicológico ou não), o teste deve atender a todos os parâmetros mínimos de qualidade, definidos pela Psicometria (American Educational Research Association - AERA, American Psychological Association – APA e National Council on Measurement in Education – NCME) para que seu uso seja adequado e produza resultados confiáveis (NORONHA *et al.*, 2003).

Além dos parâmetros supracitados, ainda é necessário verificar se os indivíduos compreendem de forma clara as questões do teste; se o instrumento, de fato, mede o que se pretende medir e se os resultados produzidos pelo teste são capazes de prever um comportamento futuro (OTTATI; NORONHA, 2003). Desta forma, os testes precisam apresentar parâmetros mínimos de qualidade (evidências de validade e fidedignidade), para avaliar aspectos psicológicos no público de interesse (crianças, adolescentes, adultos ou idosos), no contexto cultural definido (ex.: Brasil), do contrário, seu uso não seria adequado (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017).

## Psicometria

A Psicometria representa a teoria e a técnica de medida dos processos mentais; especialmente aplicada às áreas da Psicologia e da Educação (RICCARDI, 2012). A Psicometria é a abordagem científica que visa à mensuração e avaliação psicológica dos construtos subjetivos, por meio de escalas, testes e questionários padronizados, denominados “medidas psicométricas”.

cas”.

O uso de instrumentos e testes psicométricos representa uma importante forma de avaliação objetiva dos fenômenos psicológicos. Embora alguns psicólogos ainda apresentem resistência e exerçam críticas, o uso de testes psicológicos vem ganhando força. Isto se deve ao fato de que eles permitem o estabelecimento de um referencial que pode reduzir os vieses subjetivos da percepção e do julgamento do psicólogo examinador, desde que este tenha completo domínio e conhecimento de sua aplicação e interpretação. Considerando que o trabalho do psicólogo tem se desenvolvido em uma perspectiva multidisciplinar, esses profissionais têm, cada vez mais, atuado em diferentes contextos por solicitação de profissionais de formações variadas, que esperam resultados rápidos e objetivos, que possam contribuir na determinação das intervenções mais adequadas aos sujeitos (SARTES; SOUZA-FORMIGONI, 2013, p. 1).

Pode-se afirmar que a psicometria se fundamenta na teoria da medida, em ciências em geral, ou seja, no método quantitativo que tem, como principal característica e vantagem, o fato de representar o conhecimento da natureza, com maior precisão, que é a utilização da linguagem comum para descrever a observação dos fenômenos naturais (PASQUALI, 2009). Dentre os vários estudiosos da Psicometria, merece destaque o inglês Francis Galton, que fez uma grande contribuição no desenvolvimento de testes para medir processos mentais (SARTES; SOUZA-FORMIGONI, 2013).

De modo geral, a Psicometria procura explicar o sentido que têm as respostas dadas pelos sujeitos a uma série de tarefas/questões, tipicamente denominadas de “itens”. Na Psicometria, existe uma vertente conhecida como “teoria clássica dos testes” (TCT), que tem como objetivo explicar o resultado total, caracterizado pela soma das respostas dadas a uma série de itens, que é expresso no “escore total” (PASQUALI, 2009; SARTES; SOUZA-FORMIGONI, 2013).

A TCT vem sendo bastante utilizada pela comunidade científica, visto que seu foco de avaliação é direcionado à qualidade do instrumento de medida, visando garantir que estes sejam válidos e confiáveis, para medir determinados comportamentos humanos (PASQUALI, 2009; PASQUALI; PRIMI, 2003; SARTES; SOUZA-FORMIGONI, 2013).

Os testes desenvolvidos, segundo este modelo, são elaborados para avaliar as aptidões ou habilidades populacionais medianas; sendo necessário que a amostra seja suficientemente grande e representativa (PASQUALI; PRIMI, 2003). Além dessa avaliação, nesse modelo, por adotar os escores totais de medida em uma determinada amostra, os parâmetros de dificuldade e de discriminação dos itens e o índice de erro da medida dos testes, são gerais para toda a amostra.

## Parâmetros psicométricos: validade e fidedignidade

Atualmente um número crescente de questionários ou instrumentos de medida, que avaliam características psicossociais e diversos desfechos em saúde, estão disponíveis para uso em pesquisas, na prática clínica e na avaliação de saúde da população, porém para a sua utilização adequada é necessário e fundamental aferir a validade desses instrumentos (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017).

A validade é considerada um dos principais critérios que garantem a qualidade do instrumento; pois indica que o teste, realmente, mede o fenômeno de interesse pretendido. A validade é um atributo psicométrico que deve estar presente em um instrumento e precisa ser contem-

plado nessas categorias de estudo, visto que sua ausência pode produzir graves consequências sobre as conclusões estatísticas de uma pesquisa (OTTATI; NORONHA, 2003).

Segundo os Padrões de Testagem Psicológica e Educacional (American Educational Research Association - AERA, American Psychological Association – APA e National Council on Measurement in Education – NCME) a validade dos testes é o parâmetro mais importante e fundamental para o desenvolvimento e avaliação de testes psicológicos. Este processo de validação consiste em um acúmulo de informações relevantes de evidências científicas, capazes de assegurar as interpretações dos escores do teste proposto. Portanto, são as interpretações dos resultados do teste proposto, bem como a sua relevância e utilidade do seu uso, que são validadas e, não, o teste em si (BUENO *et al.*, 2018).

Neste sentido, atualmente é mais recomendado o uso do termo “evidências de validade”, ao invés de “tipos distintos de validade”. Entretanto, ainda é comum encontrar, na literatura, o modelo clássico tripartite, que diferencia os três tipos de validade: 1) Validade de conteúdo; 2) Validade de construto, muitas vezes subdividida em: Validade fatorial e Validade convergente-discriminante; e 3) Validade de critério, subdividida em: Validade concorrente e Validade preditiva (BUENO *et al.*, 2018; OTTATI; NORONHA, 2003).

Todos os instrumentos, antes de ser disponibilizados para o uso clínico ou em pesquisas, devem ter sua confiabilidade e validade testadas; pois, só assim serão úteis para mensurar alguma variável (BUENO *et al.*, 2018). A confiabilidade, também denominada “fidedignidade”, é a competência de algum instrumento reproduzir dados semelhantes, no tempo e no espaço, ou a partir de avaliadores diferentes; porém, se modificados alguns desses componentes, o instrumento não se torna confiável (CERON *et al.*, 2018).

Considerando os recursos disponíveis, é possível que a AP online seja administrável, neste momento, de maneira limitada e em situações pontuais. Reforça-se a necessidade de pesquisas que demonstrem evidências de validade e confiabilidade dos escores de uma maior variedade de testes para aplicação online ou remota, assim como o desenvolvimento de outras tecnologias que favoreçam e tornem segura a condução da AP online. Ainda, pondera-se que o psicólogo, antes de assumir a realização de um processo de AP online, considere sua capacitação teórica e técnica para a atividade, o que envolve também a competência para o uso de TIC.

## TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E PSICOLOGIA

A prática profissional em psicologia tem sido historicamente afetada pelas tecnologias de informação e comunicação (TICs), especialmente pelos computadores. Todavia, é provável que em nenhum outro momento de sua breve história a atuação dos psicólogos tenha sido tão dependente das TICs quanto agora. As medidas de saúde necessárias para mitigar a pandemia de COVID-19, como o distanciamento social e especialmente o lockdown, fizeram com que em diferentes países, como a China e os Estados Unidos, muitos desses profissionais passassem a realizar telepsicologia (SILVA *et al.*, 2021).

Ainda que não exista, até o momento, muitos resultados de pesquisas sobre esse fenômeno no Brasil, ele também está ocorrendo aqui e, preocupantemente, isso parece estar acontecendo sem que os profissionais, de modo geral, tenham formação inicial ou continuada para

tanto. A telepsicologia é um segmento da telessaúde, definida como o uso das TICs (dispositivos móveis, e-mail, mensagens de texto, blogs, sites, videochamada, etc.) para ofertar serviços psicológicos. Eles podem ser síncronos ou assíncronos e incluem, por exemplo, ações preventivas e telepsicoterapia, bem como supervisão profissional (SILVA *et al.*, 2021).

A Avaliação Psicológica (AP) realizada por meios de Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) foi uma das atividades regulamentadas como possibilidade de atuação do psicólogo a partir da Resolução nº 11/2018 (Conselho Federal de Psicologia [CFP], 2018a). Nela está prevista a AP, considerando o uso de testes psicológicos com padronização e normatização específicas para a modalidade online, e a supervisão entre profissionais, desde que para ambos os serviços os psicólogos tenham registro ativo no respectivo Conselho Regional.

A partir do que é descrito no documento, entende-se que a AP online pode ser conduzida em diferentes contextos, desde que atenda às premissas e restrições regulamentadas pelas resoluções vigentes. Entre as restrições, está o atendimento de pessoas ou grupos em situação de urgência e emergência e de casos de violação de direitos ou de violência, o que foi modificado temporariamente pela Resolução nº 04/2020 (CFP, 2020a). O atendimento de crianças e adolescentes pode ocorrer mediante o consentimento de um dos responsáveis legais, desde que ponderada sua viabilidade técnica (CFP, 2018a).

Entre as tecnologias que estão sendo utilizadas na elaboração de testes psicológicos, está a realidade virtual (RV). Trata-se de uma interface, na qual o usuário pode realizar imersão, navegação e interação em um ambiente sintético tridimensional gerado por computador, utilizando canais multissensoriais. Outra definição propõe que realidade virtual (RV) seja a simulação do tempo-espaço 4D, a animação do ponto de observação apresentada em um contexto interativo em tempo real (NETTO *et al.*, 1998). A RV em psicologia tem sido amplamente estudada:

Conjuntamente com o desenvolvimento de tarefas em RV voltadas à investigação das funções cognitivas, a condução de estudos de validade e de fidedignidade assegura as qualidades psicométricas dessas ferramentas, o que contribui igualmente para o estabelecimento de diagnósticos clínicos mais precisos e, por consequência, no delineamento de protocolos de tratamentos (OLIVEIRA, 2015, p. 18).

Os equipamentos de RV simulam essas condições, chegando ao ponto em que o usuário pode “tocar” os objetos em um mundo virtual e fazer com que eles mudem de acordo com suas ações (NETTO *et al.*, 1998). As novas problemáticas humanas travadas pela psicologia, como a compulsão virtual e por meios eletrônicos, podem fazer uso das ferramentas de RV para analisar e diagnosticar:

(...) a dependência de internet vem ganhando espaço nas publicações leigas e científicas em todo o mundo, pela crescente e rápida popularidade da rede mundial. Todos nós experienciamos o fenômeno de conviver com a nova Geração Digital (também conhecida como Geração D), composta por jovens nascidos entre 1990 e 2000 que cresceram continuamente expostos às redes virtuais. Esses jovens, de acordo com alguns estudos, apresentam características diferentes das gerações anteriores e, por essa razão, às vezes exibem um comportamento singular. Além disso, o uso crescente da internet tem tornado a linha divisória entre uso recreativo e patológico cada vez mais tênue, ao ponto de constantemente impor um desafio ao profissional de saúde mental, que não sabe como lidar com essa dinâmica, seja em relação ao seu paciente ou à sua própria vida pessoal (CONTI *et al.*, 2012, p. 1).

O usuário entra no espaço virtual das aplicações e visualiza, manipula e explora os dados da aplicação em tempo real, usando seus sentidos, particularmente os movimentos naturais

tridimensionais do corpo. Para apoiar esse tipo de interação, o usuário utiliza dispositivos não convencionais como capacete de visualização e controle, luvas e outros (NETTO *et al.*, 1998). Estes dispositivos dão ao usuário a impressão de que a aplicação está funcionando no ambiente tridimensional real, permitindo sua exploração e movimentação natural dos objetos com o uso das mãos (KIRNER; SISCOUTO, 2007).

A computação móvel também representa um novo paradigma computacional; ela surge como uma quarta revolução na computação, antecedida pelos grandes centros de processamento da década de sessenta do século passado, o surgimento dos terminais nos anos setenta e das redes de computadores na década de 80 e permite que os usuários tenham acesso aos serviços, independentemente de onde estão localizados, e o mais importante, de mudanças de localização, ou seja, a modicidade (LECHETA, 2013). Um exemplo da aplicação da computação móvel dentro da psicologia pode ser visualizado a partir da seguinte afirmativa:

Até maio de 2020, a lista de testes favoráveis do SATEPSI para aplicação online/remota contava com quatro instrumentos, sendo que esses avaliam atenção, personalidade e interesses pessoais. Além desses, outros 20 atualmente são listados no SATEPSI como instrumentos que permitem a aplicação informatizada, ou seja, por intermédio do computador, mas presencialmente com o avaliando. A Nota Técnica nº 07/2019 pontua que o formato de aplicação informatizada não equivale à aplicação online/remota, que se refere a aplicação a distância do teste. Desse modo, entende-se que cabe ao psicólogo a análise e o estudo do manual do teste psicológico para identificar se a padronização permite o uso online/remoto, ou se permite a aplicação informatizada, mas presencial (MARASCA *et al.*, 2020).

Os aplicativos móveis utilizados em psicologia possuem duas características principais que os diferem de outros aplicativos que funcionam em rede, segundo Tschoke (2004, p. 33):

Considerações com o Tempo, aplicações multimídia são sensíveis a atrasos na transmissão e as variações que podem ocorrer nesses atrasos. Tolerância a perda, dados podem ser perdidos podem ocasionar falhas em exibição de vídeos, estes podem ser parciais ou totalmente mascarados. Tais diferenças mostram que uma rede inicialmente projetada para comunicação confiável de dados pode não se adequar para aplicações multimídia.

No espaço interativo entre cliente e profissional, a comunicação, proporcionada pelos aplicativos, é manipulada e transformada a partir da intervenção do receptor, que passa a desempenhar também o papel de coautor de uma nova mensagem, dividindo responsabilidades de ator e autor de um processo comunicacional em constantes mudanças, diferindo do modelo tradicional emissor – mensagem – receptor (SILVA, 2000).

Aprender que comunicar não é simplesmente transmitir, mas disponibilizar múltiplas disposições à intervenção do interlocutor. A comunicação só se realiza mediante a sua participação. Isso quer dizer bidirecionalidade, intervenção na mensagem e multiplicidade de conexões. (SILVA, 2000, p.17)

Quando se fala em comunicar, Kelly (1994, p.36) explica: “Melhorar a comunicação em todo o mundo, não se trata apenas de uma questão de infraestrutura; estamos nos referindo à questão fundamental, básica e essencial da interconectividade e interatividade”.

Segundo o guia de interface humano-computador publicado pela Apple, a experiência do usuário gira basicamente em torno da facilidade de interação aliada com informações que o público-alvo necessite. Para atingir tais objetivos, alguns dos pontos abordados pelo material e que podem ser utilizados de forma geral estão descritos abaixo. Porém, é importante ressaltar que para cada plataforma que se pretenda desenvolver, outras recomendações possam ser feitas por parte da empresa reguladora, sendo sempre crucial ler os materiais técnicos oferecidos por cada

plataforma de desenvolvimento (SOUZA, 2011).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho apresentou a importância das tecnologias de informação aplicadas à psicologia, sobretudo, à criação de softwares para análise psicológica feita através de testes reconhecidos pelo Conselho Federal de Psicologia.

A regulamentação de atividades psicológicas online colaborou para ampliar as possibilidades de atuação do profissional de psicologia e desempenhou um papel central na adaptação ao novo cenário de trabalho imposto pelas restrições da pandemia da COVID-19, indicando que esse formato tende a se expandir e consolidar. Porém, a complexidade do ambiente virtual suscita reflexões para a prática e o ensino de maneira ética e segura, em especial em uma área delicada como a avaliação psicológica.

A comunicação deve ser instrumento de interação, ensino, aprendizagem, crescimento e desenvolvimento entre as partes envolvidas buscando contribuir para a construção e alcance do objetivo almejado. O processo comunicativo deve ser usado como ferramenta contínua propiciadora de segurança e clareza aos profissionais e pacientes pelo fato de lidarem diariamente com situações estressantes que requerem atenção redobrada e perfeito entendimento das informações transmitidas.

Considera-se que o conhecimento/saber do profissional da área de psicologia, a sua habilidade e competência pode contribuir beneficentemente e trazer mais segurança, tanto para o paciente como para seus familiares, e por isso além de contar com uma equipe multiprofissional da saúde, podem fazer uso da informática como ferramenta de apoio.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. M. DE *et al.* Guidelines for the Construction of Psychological Tests: Regulation CFP No: 009/2018 in Highlight. *Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 38, n. SPE, p. 28–39, 2018.

BUENO, J. M. H. *et al.* Avaliação Psicológica no Brasil e no Mundo. *Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 38, n. SPE, p. 108–121, 2018.

CARVALHO, M. R. DE; FREIRE, R. C.; NARDI, A. E. Realidade virtual no tratamento do transtorno de pânico. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 57, n. 1, p. 64–69, 2008.

CERON, M. I. *et al.* Evidências de validade e fidedignidade de um instrumento de avaliação fonológica. *CoDAS*, v. 30, n. 3, 2018.

CFP, C. F. DE P. Avaliação psicológica: diretrizes na regulamentação da profissão. Brasília: CFP, 2010.

CONTI, M. A. *et al.* Avaliação da equivalência semântica e consistência interna de uma versão em português do Internet Addiction Test (IAT). *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, v. 39, n. 3, p. 106–110, 2012.

CRP/SP. Manual de Elaboração de Documentos Decorrentes de Avaliações Psicológicas - Resolução

CFP N.º 007/2003. Disponível em: <[http://www.crpsp.org.br/portal/orientacao/resolucoes\\_cfp/fr\\_cfp\\_007-03\\_manual\\_elabor\\_doc.aspx](http://www.crpsp.org.br/portal/orientacao/resolucoes_cfp/fr_cfp_007-03_manual_elabor_doc.aspx)>. Acesso em: 31 jan. 2021.

Conselho Federal de Psicologia. (2018a). Resolução nº 11, de 11 de maio de 2018. Regulamenta a prestação de serviços psicológicos realizados por meios de tecnologias da informação e da comunicação e revoga a Resolução CFP nº 11/2012. Brasília: Autor . Recuperado de <https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2018/05/RESOLU%C3%87%C3%83O-N%C2%BA-11-DE-11-DE-MAIO-DE-2018.pdf>

Conselho Federal de Psicologia. (2018b). Resolução nº 09, de 25 de abril de 2018. Estabelece diretrizes para a realização de Avaliação Psicológica no exercício profissional da psicóloga e do psicólogo, regulamenta o Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos - SATEPSI e revoga as Resoluções nº 002/2003, nº 006/2004 e nº 005/2012 e Notas Técnicas nº 01/2017 e 02/2017. Brasília: Autor . Recuperado de <http://satepsi.cfp.org.br/docs/Resolu%C3%A7%C3%A3o-CFP-n%C2%BA-09-2018-com-anexo.pdf>

Conselho Federal de Psicologia. (2020a). Resolução nº 04, de 26 de março de 2020. Dispõe sobre regulamentação de serviços psicológicos prestados por meio de Tecnologia da Informação e da Comunicação durante a pandemia do COVID-19. Brasília: Autor . Recuperado de <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-4-de-26-de-marco-de-2020-250189333>

Conselho Federal de Psicologia. (2020b). Ofício-Circular nº 63/2020/GTec/CG-CFP. Recomendações do CFP sobre a elaboração de documentos psicológicos para o Poder Judiciário no contexto da pandemia do novo coronavírus. Brasília: Autor . Recuperado de [https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2020/05/SEI\\_CFP-0221879-Of%C3%ADcio-Circular.pdf](https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2020/05/SEI_CFP-0221879-Of%C3%ADcio-Circular.pdf)

HOSS, M.; TEN CATEN, C. S. Processo de Validação Interna de um Questionário em uma Survey Research Sobre ISO 9001:2000. *Produto & Produção*, v. 11, n. 2, 24 jun. 2010.

KELLY, K. *Out of control: the new biology of machines, social systems, and the economic world*. Reading : Addison-Wesley Publishing Co., 1994.

KIRNER, C.; SISCOUTO, R. *Realidade Virtual e Aumentada: Conceitos, Projeto e Aplicações*. Petrópolis: Sociedade Brasileira de Computação, 2007.

MARASCA, A. R. *et al.* Avaliação psicológica online: considerações a partir da pandemia do novo coronavírus (COVID-19) para a prática e o ensino no contexto a distância. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, v. 37, 2020.

NETTO, A. V. *et al.* Realidade virtual e suas aplicações na área de manufatura, treinamento, simulação e desenvolvimento de produto. *Gestão & Produção*, v. 5, n. 2, p. 104–116, ago. 1998.

NORONHA, A. P. P. *et al.* Propriedades psicométricas apresentadas em manuais de testes de inteligência. *Psicologia em Estudo*, v. 8, n. 1, p. 7, 2003.

OLIVEIRA, C. R. DE. Desenvolvimento e propriedades psicométricas da ECO-RV : tarefa ecológica em realidade virtual para avaliação neuropsicológica de idosos. 3 dez. 2015.

OTTATI, F.; NORONHA, A. P. P. Parâmetros psicométricos de instrumentos de interesse profissional. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, v. 3, n. 2, p. 37–50, jul. 2003.

PASQUALI, L. *Psychometrics Psicometria*. p. 8, 2009.



- PASQUALI, L.; PRIMI, R. Fundamentos da teoria da resposta ao item: TRI. *Avaliação Psicológica*, v. 2, n. 2, p. 99–110, dez. 2003.
- PERANDRE, Yhann Hafaél Trad; HAYDU, Verônica Bender. Um Programa de Intervenção para Transtorno de Ansiedade Social com o Uso da Realidade Virtual. *Trends Psychol.* [online]. 2018, vol.26, n.2, pp.851-866. ISSN 2358-1883. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/tp/v26n2/v26n2a12.pdf>> Acessado em: 12 março 2021.
- PEREIRA, D. DE A. *et al.* Confiabilidade do questionário The International Fitness Scale: uma revisão sistemática e metanálise. *Einstein (São Paulo)*, v. 18, 2020.
- PEREIRA, Júlio C e SIMÕES, Danielle D.; Operacionais Móveis - Android X iOS. Universidade Paranaense – Unipar, 2014, Paranavaí. Disponível em:< <http://web.unipar.br/~seinpar/2014/artigos/graduacao/daniellediasmoes.pdf>> Acessado em: 07 maio 2017.
- RICCARDI, J. C. DA R. Software numérico para auxiliar a resolução de problemas de psicometria. 2012.
- RUEDA, F. J. M. Evidências de validade para o teste de atenção concentrada – TEACO-FF. p. 152, 2009.
- SARTES, L. M. A.; SOUZA-FORMIGONI, M. L. O. DE. Avanços na psicometria: da Teoria Clássica dos Testes à Teoria de Resposta ao Item. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 26, n. 2, p. 241–250, 2013.
- SILVA, J. C. A. A Realidade virtual e a qualidade de interfaces. In: workshop de qualidade de software. XII Simpósio Brasileiro de Engenharia de Software, Maringá, 1998. *Anais*. Maringá, PR, 1998, p. 11-17, 1998.
- SILVA, A. C. do N.; MARQUES DE SALES, E. .; FREIRE DUTRA, A. .; DOS REIS CARNOT, L. .; GONÇALVES BARBOSA, A. J. . Telepsicologia para famílias durante a pandemia de COVID-19: uma experiência com telepsicoterapia e telepsicoeducação. *HU Revista*, [S. l.], v. 46, p. 1–7, 2020. DOI: 10.34019/1982-8047.2020.v46.31143. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/31143>. Acesso em: 26 mar. 2021.
- SILVA, Marcos. Sala de aula interativa - Rio de Janeiro: Quartet, 2000.
- SOUZA, A. C.; ALEXANDRE, N. M. C.; GUIRARDELLO, E. DE B. Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity Propiedades psicométricas en la evaluación de instrumentos:discusiones sobre la fiabilidad y validez. p. 11, 2017.
- TAURION, C. Internet Movel - Tecnologias, Aplicacoes E Modelos. 3a edição ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- TSCHOKE, Clodoaldo. Criação de Streaming de Vídeo para Transmissão de Sinais de Vídeo em Tempo Real pela Internet. 2001. Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2001.

# Índice Remissivo

## A

ABS 280

adenocarcinoma 193, 195, 197, 199, 200, 202

administração 48, 49, 150, 192, 196, 216, 229, 298, 313

adolescência 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 158, 165

adolescente 36, 37, 40, 41, 42, 43

alimentícias 157, 163

alimentos 80, 131, 132, 133, 136, 137, 138, 139, 140,  
142, 148, 154, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162,  
163, 164, 165, 224

análise forense 90

assistência 28, 29, 30, 31, 33, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44,  
45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 115, 200, 215, 216,  
217, 218, 219, 221, 222, 252, 272, 298, 299, 300,  
303, 304, 307, 308, 309, 311

atenção primária 44, 217, 221, 246, 247, 251, 252, 311

atendimento 27, 30, 34, 38, 42, 44, 46, 47, 48, 50, 52,  
101, 102, 104, 106, 113, 213, 214, 215, 216, 217,  
218, 219, 220, 221, 225, 247, 257, 261, 268, 273,  
274, 280, 292, 298, 304, 308, 309, 311

atletas 145, 151, 152, 153, 154

autismo 285, 287, 288, 291, 294

Autismo 284, 285, 286, 287, 288, 294, 295

## B

Barret 191, 192, 193, 195, 196, 197

Belém 277, 278, 280

biomédica 168

Black esôfago 178

## C

câncer 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 110, 111, 112, 113, 115,  
116, 117, 124, 132, 138, 181, 185, 192, 193, 194,  
195, 197, 199, 200, 201, 202, 203, 204

câncer gástrico 199, 200, 201, 202, 203, 204

cardiovasculares 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138,  
140, 141, 179

categoria 45, 46, 287, 309

células renais 206, 207, 208, 211

centro cirúrgico 26, 27, 28, 29, 32, 33, 34, 39, 133

computadorizada 69, 70, 72, 74, 75, 76, 77, 93, 95, 98,  
105, 107, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125,  
126, 127, 128

congenito 236, 237, 238, 239, 241, 242

continuada 17, 23, 40, 41, 42, 52, 151, 260

crônica 158, 175, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 194, 203

carcinoma 206, 207, 208

## D

*detecção* 18, 69, 70, 72, 73, 75, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 87, 91, 102, 110, 111, 113, 115, 116, 117, 203, 288  
*detecção precoce* 18, 79, 80, 111, 113, 115, 116, 117, 203  
*diagnóstico* 18, 49, 68, 69, 70, 72, 74, 76, 77, 78, 79, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 94, 97, 102, 105, 107, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 181, 184, 186, 188, 194, 195, 196, 200, 201, 203, 228, 238, 274, 288, 290, 291, 294  
*diagnósticos* 31, 69, 72, 73, 74, 85, 90, 93, 94, 101, 105, 106, 107, 123, 124, 174, 178, 181, 193, 261, 309  
*doenças* 23, 24, 25, 41, 49, 80, 110, 111, 113, 116, 120, 122, 124, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 158, 159, 160, 161, 176, 179, 185, 218, 219, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 233, 236, 245, 268, 270, 292, 307

## E

*educação* 17, 23, 40, 41, 42, 43, 52, 151, 152, 154, 157, 159, 163, 224, 225, 231, 241, 242, 251, 258, 268, 278, 279, 280, 285, 291, 293, 294, 295, 298, 303  
*emergência* 16, 26, 35, 147, 212, 213, 214, 215, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 261, 280, 304  
*energética* 145  
*enfermagem* 16, 17, 19, 20, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 115, 219, 220, 221, 222, 252, 280, 304, 309  
*enfermeiro* 19, 24, 26, 31, 32, 33, 36, 38, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 147, 215, 220  
*equilíbrio* 30, 31, 49, 215, 220, 229, 237, 242, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252  
*Esofagite necrosante* 178  
*esôfago* 178, 179, 180, 181, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 203  
*Esôfago negro* 178, 182  
*essencial* 21, 38, 45, 46, 72, 90, 93, 138, 139, 141, 203, 262, 291, 293, 294  
*estética* 145, 151, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 175, 176  
*estômago* 149, 192, 193, 194, 195, 199, 200, 201, 202, 204  
*estresse* 147, 158, 224, 226, 229, 233, 234

## F

*fisioterapeuta* 240, 241, 245, 247, 304  
*fisioterapia* 175, 237, 238, 241, 242, 246, 250, 251, 252

forense 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 122

## G

*gastroenterologia* 192, 195

*genoma* 20, 21, 186

*gestação* 18, 36, 38, 42, 43, 238, 280, 287

*gestor* 17

*graves* 23, 31, 47, 96, 152, 168, 169, 179, 185, 215, 226, 233, 247, 260, 286

*gravidez* 35, 39, 40, 44

## H

*hepatite B* 184, 185, 187, 188, 189

*Hepatite B* 183, 186, 189

*hospitalar* 28, 29, 30, 32, 45, 46, 48, 49, 50, 52, 53, 115, 121, 142, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 236, 268, 298, 300, 304, 307, 308, 309, 310, 311

*HPV* 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25

*humanização* 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 39, 106, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221

*humano* 16, 17, 22, 23, 24, 25, 50, 73, 75, 79, 83, 84, 95, 102, 120, 122, 132, 145, 152, 161, 173, 186, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 225, 245, 262, 268, 271, 286

## I

*idosos* 70, 80, 88, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 258, 264

*inclusiva* 116, 285, 291

*indivíduo* 84, 91, 95, 96, 97, 104, 144, 145, 185, 186, 217, 219, 223, 225, 231, 232, 233, 238, 250, 272, 273, 281, 289

*infantil* 38, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 286, 291, 293, 294

*infecção* 18, 22, 23, 25, 38, 49, 107, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 201, 202, 203

*informação* 38, 112, 113, 116, 145, 152, 162, 215, 255, 256, 257, 260, 263, 264

*instrumento* 72, 78, 172, 248, 257, 258, 259, 260, 263, 281

*interações* 47, 285, 287, 289, 292, 310

## L

*legal* 40, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 161, 307, 310

## M

*malignas* 21, 73, 111, 179, 205  
*mama* 18, 105, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117  
*mamografia* 107, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117  
*mulher* 17, 22, 37, 38, 39, 41, 43, 105, 111, 278, 279, 280, 281, 282, 283  
*muscular* 145, 146, 148, 149, 150, 153, 169, 172, 227, 236, 237, 238, 239, 241, 242, 243, 244, 247

## N

*NEA* 178, 179, 180, 181  
*necrose* 134, 178, 179, 181  
*neoplasia* 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 73, 75, 102, 113, 182, 202, 203  
*neoplasias* 73, 102, 116, 124, 194, 202, 205  
*nutrição* 48, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 151, 152, 153, 154, 156, 157, 159, 164  
*nutrição infantil* 157  
*nutricionista* 133, 143, 144, 145, 146, 148, 151, 152  
*neoplasias* 206, 207, 208, 211

## O

*obesidade* 133, 135, 138, 140, 142, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165  
*odontologia* 82, 83, 84, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 105, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 128  
*odontológica* 84, 88, 93, 95, 96, 98, 99, 108, 118, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 304  
*oral* 76, 80, 84, 87, 96, 97, 122  
*organização* 40, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 193, 218, 220, 230, 257, 297, 298, 299, 300, 301, 306, 307, 310  
*ósseos* 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 83, 84  
*osteoporose* 72, 76, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88

## P

*pacientes* 27, 29, 31, 34, 36, 41, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 70, 72, 74, 80, 82, 83, 85, 88, 101, 102, 111, 112, 123, 124, 130, 131, 132, 133, 134, 140, 172, 179, 180, 181, 184, 185, 188, 194, 195, 196, 197, 200, 201, 203, 214, 215, 216, 217, 220, 237, 238, 257, 263, 270, 272, 273, 289, 304, 308, 309, 310, 311  
*panorâmica* 72, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 93, 96, 97, 125  
*papiloma* 16, 17, 20, 25  
*patologia* 17, 22, 23, 24, 30, 31, 41, 69, 70, 72, 75, 76,

78, 79, 80, 83, 85, 86, 94, 104, 105, 106, 112, 122,  
140, 174, 178, 179, 180, 181, 184, 185, 188, 193,  
195, 196, 200, 202, 203, 215, 218, 237, 238  
*políticas públicas* 116, 247, 298, 299, 307, 308  
*pré-natal* 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44  
*prescrição* 47, 128, 139, 143, 144, 146  
*profissão* 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 218, 220, 226, 263  
*psicanalítica* 266, 267, 269, 274, 275, 276  
*psicologia* 50, 255, 256, 260, 261, 262, 263, 268, 283,  
290  
*psicológica* 227, 228, 231, 257, 258, 263, 264, 278, 279,  
280, 283  
*psicometria* 256, 258, 259, 265  
*psicossocial* 266, 267, 269, 275  
*publicidade* 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165

## Q

*qualidade* 28, 29, 30, 31, 32, 38, 44, 52, 79, 80, 84, 85,  
101, 108, 111, 114, 115, 116, 117, 122, 123, 126,  
131, 134, 138, 140, 145, 158, 161, 169, 174, 184,  
188, 196, 203, 215, 216, 217, 218, 224, 225, 226,  
228, 229, 230, 231, 232, 233, 247, 250, 251, 257,  
258, 259, 265, 271, 272, 293, 298, 299, 303, 308,  
310, 311

## R

*radiografia* 78, 81, 83, 84, 85, 93, 97, 98  
*radiologia* 20, 56, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77,  
78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 89, 90, 91, 92, 93,  
94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106,  
107, 108, 109, 111, 114, 117, 118, 119, 120, 121,  
122, 124, 125, 126, 127, 128  
*radiológico* 91, 101, 102, 107, 116, 123, 124  
*realização* 18, 29, 39, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 120,  
121, 122, 133, 151, 159, 162, 170, 180, 187, 195,  
202, 218, 220, 224, 230, 231, 233, 260, 264, 292  
*regionalização* 298, 299, 313  
*relato de experiência* 277, 278  
*renais* 146, 152, 205  
*responsabilidade* 3  
*rim* 206, 207, 208, 210  
*risco* 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 31, 32, 40, 41, 43, 80,  
105, 111, 113, 115, 131, 132, 133, 135, 136, 137,  
138, 140, 141, 142, 144, 145, 158, 161, 163, 174,  
178, 179, 181, 185, 186, 187, 188, 192, 193, 195,  
196, 199, 201, 203, 215, 217, 221, 228, 233, 246,  
247, 250, 291, 293, 309  
*roda de conversa* 278, 281, 282, 283

## S

- saúde* 17, 18, 22, 23, 24, 25, 28, 30, 31, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 54, 71, 79, 81, 84, 86, 92, 94, 95, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 110, 112, 113, 115, 116, 117, 131, 132, 134, 138, 140, 141, 142, 144, 145, 146, 148, 152, 153, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 168, 169, 170, 172, 173, 175, 185, 187, 201, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 236, 242, 245, 246, 247, 249, 251, 252, 257, 258, 259, 260, 261, 263, 268, 269, 272, 273, 275, 278, 280, 294, 297, 298, 299, 300, 301, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313
- segurança* 27, 31, 33, 36, 48, 49, 108, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 231, 232, 233, 263, 282
- sexual* 22, 37, 38, 278, 279, 280, 283
- sistemas locais* 298
- sistema único de saúde* 101, 104, 112, 117, 247, 298
- Sistema Único de Saúde* 28, 40, 43, 100, 102, 108, 109, 110, 111, 113, 117, 221, 280, 298, 299, 311
- sociais* 25, 37, 44, 47, 51, 163, 229, 282, 285, 287, 288, 289, 291, 292, 293, 304, 312
- software* 256, 265
- suplementos* 143, 144, 145, 146, 148, 149, 151, 152, 153, 154, 155
- SUS* 20, 28, 43, 94, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 216, 218, 220, 280, 298, 299, 303, 304, 305, 307, 309, 310, 311, 312, 313
- sustento* 224, 225, 226

## T

- tecnologia* 28, 50, 51, 97, 111, 120, 122, 124, 214, 217, 225, 234, 255, 256, 257, 286
- tecnologia da informação* 255, 256, 257
- terapia manual* 236, 237, 238, 241
- testes psicológicos* 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261
- tomografia* 69, 70, 72, 74, 75, 76, 77, 93, 95, 98, 105, 107, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 201
- torcicolo* 236, 237, 238, 239, 241, 242
- toxina butolínica* 168, 171, 172
- trabalhadores* 47, 216, 225, 226, 227, 228, 229, 272
- treinamento* 29, 125, 148, 150, 151, 224, 233, 242, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 264
- tumores* 18, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 84,

111, 113, 124, 200, 202  
tumores ósseos 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77

## U

urgência 147, 212, 213, 214, 215, 217, 218, 219, 220,  
221, 222, 261, 280, 304, 308  
uterina 16, 17, 19, 20, 22, 23

## V

violência 28, 41, 261, 277, 278, 279, 280, 281, 282,  
283, 307  
vírus 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 184, 185, 186, 187,  
188, 189



# Organizadores

## Adriano Mesquita Soares

Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR/PG, linha pesquisa em Gestão do Conhecimento e Inovação e Grupo de pesquisa em Gestão da Transferência de Tecnologia (GTT). Possui MBA em Gestão Financeira e Controladoria pelo Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais onde se graduou em Administração de Empresas (2008). É professor no ensino superior, ministrando aulas no curso de Administração da Faculdade Sagrada Família – FASF. É editor chefe na AYA Editora.

## Frank Jones Soares da Silva

Graduado em Administração Universidade Anhanguera - UNIDERP interativa. Graduado em Enfermagem - Faculdade Estácio do Amazonas. Trabalhou com Enfermagem na clínica médica no hospital Dr. Platão Araújo, Hospital 28 de Agosto e Hospital Delphina Rinaldi Abdel Aziz.

