

# Revista Pró-UniversSUS V13 N2

## Revista semestral da Universidade de Vassouras

© Universidade de Vassouras

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial. Os textos publicados na Revista Pró-UniversSUS são de responsabilidade de seus autores. As informações neles contidas, bem como as opiniões emitidas, não representam pontos de vista da Universidade de Vassouras.

**Presidente da Fundação Educacional Severino Sombra**  
Eng. Marco Antonio Vaz Capute

**Reitor da Universidade de Vassouras**  
Prof. Dr. Marco Antonio Soares de Souza

**Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação**  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Cardoso

**Editora-Chefe das Revistas Online da Universidade de Vassouras**  
Prof.ª MSc Lígia Marcondes Rodrigues dos Santos

**Editora Executiva da Pro-UniversSUS**  
Prof.ª Dr.ª Marilei de Melo Tavares e Souza

### Conselho Editorial

Dra. Marilei de Melo Tavares, Editora Executiva da Revista Pró-UniversSUS, Universidade de Vassouras, Brasil  
Dr. Carlos Eduardo Cardoso, Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade de Vassouras, Brasil  
MSc Lígia Marcondes Rodrigues dos Santos, Editora Chefe das Revistas da Universidade de Vassouras, Universidade de Vassouras  
Dra. Margareth Maria de Carvalho Queiroz, Editora Executiva da Revista Teccen Universidade de Vassouras, Brasil  
Dr. Carlos Vitor de Alencar Carvalho, Editor Associado da Revista Teccen Universidade de Vassouras, Brasil  
Dra. Paloma Martins Mendonça, Universidade de Vassouras, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Brasil  
MSc Angelo Ferreira Monteiro, Editor Executivo da Revista Mosaico Universidade de Vassouras, Brasil  
Dr. Marco Antônio Orsini, Universidade de Vassouras, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Brasil  
Dra. Carla Cristina Neves Barbosa, Editor Executivo da Revista de Extensão, Universidade de Vassouras, Brasil

### Corpo Editorial

A. Agnes Claudine Fontes De La Longuiniere (PhD) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Alba Benemérita Alves Vilela (PhD) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Alessandra da Silva Souza (MSc) Universidade de Vassouras  
Aline Miranda da Fonseca Marins (PhD) Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Ana Clementina Vieira de Almeida (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Ana Lucia Abrahão (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Ándrea Cardoso de Souza (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Anne Caroline Rodrigues dos Santos (MSc) Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Antonio Marcos Tosoli Gomes (PhD) Universidade Estadual do Rio de Janeiro  
Benedito Carlos Cordeiro (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Carla Cristina Neves Barbosa (PhD) Universidade de Vassouras  
Carmen Luz Flores Huarcha (MSc) Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Carolina de Lourdes Julião Vieira (PhD) Universidade de Vassouras  
Catia Catia Maria Santos Diogo da Silva (PhD) Universidade de Vassouras  
Cecilia Maria Izidoro Pinto (PhD) Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Cláudia Mara de Melo Tavares (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Daniella da Silva de Souza (PhD) Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Dielisson Layson dos Santos Lima (MSc) Universidade Estadual do Maranhão  
Edgard Michel Crosato (PhD) Universidade de São Paulo - USP

Elayne Araujo de Almeida (MSc) Universidade de Vassouras  
Eliane Ramos Pereira (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Eliara Adelino da Silva (MSc) Universidade de Vassouras  
Elisângela do Nascimento Fernandes Gomes (MSc) Universidade de Vassouras  
Francimar Tinoco de Oliveira (PhD) Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Ianderlei Andrade Souza (PhD) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Isilda Ribeiro (PhD) Escola Superior de Enfermagem do Porto-Portugal  
Jannaina Sther Leite Godinho da Silva (MSc) Universidade de Vassouras  
Jorge Luiz Lima da Silva (PhD) Universidade Federal Fluminense  
José Carlos Carvalho (PhD) Escola Superior de Enfermagem do Porto-Portugal  
Juliana de Lima Brandão (MSc) Universidade Estadual do Rio de Janeiro  
Karen Paula Damasceno dos S. Souza (PhD) Universidade Estadual do Rio de Janeiro  
Lígia Marcondes Rodrigues dos Santos (PhD) Universidade de Vassouras  
Linda Nice Gama (UFF) (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Lucia Mourão (UFF) (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Luciano Barbosa da Silva (MSc) Universidade Federal Fluminense  
Luiz Carlos Moraes França (MSc) Universidade Estadual do Rio de Janeiro  
Manoela Alves (MSc) Universidade de Vassouras  
Margarida Maria Donato dos Santos (PhD) Universidade de Vassouras  
Maria da Conceição Quirino Silva (PhD) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Marilei de Melo Tavares (PhD) Universidade de Vassouras/UFF-MPES  
Maurício Jorge Donner (PhD) Universidade de Vassouras  
Miriam da Costa Lindolph (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Mirian Santos Paiva (PhD) Universidade Federal da Bahia - UFBA  
Mônica de Almeida Carreiro (PhD) Universidade de Vassouras  
Mônica Oliveira da Silva e Souza (MSc) Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Oswaldo Luiz Cecilio Barbosa (MSc) Universidade de Vassouras  
Pablo Luiz Santos Couto (MSc) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Priscila Brigolini Porfírio Ferreira (PhD) Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Rejane Eleuterio Ferreira (PhD) Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Renato da Silva Junior (PhD) Faculdade de Ciências Médicas de Maricá  
Renato Tomole (MSc) Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Ronan dos Santos (MSc) Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Rose Mary Costa Rosa Andrade Silva (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Samantha Souza da Costa Pereira (MSc) UNIMONTES  
Samyama Monteiro (MSc) Faculdade de Ciências Médicas de Maricá  
Sebastião Jorge da Cunha Gonçalves (MSc) Universidade de Vassouras  
Sérgio Donha Yariid (PhD) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Thaini Oliveira Lima (MSc) Universidade Federal Fluminense  
Thiago Nogueira Silva (MSc) Universidade Federal Fluminense

### Avaliadores Ad hoc

Prof. MSc Adiel Queiroz Ricci (UV)  
Prof. Dra Adriana da Silva Santiago (UFRJ)  
Prof. MSc Adson Pereira Silva (UESB)  
Prof. Dra Agnes Claudine Fontes de La Longuiniere (UESB)  
Prof. MSc Alessandra da Silva Souza (UV)  
Prof. Dr Alessio Surian (Universitá di Podova-Itália)  
Prof. MSc. Aline Dias Gomes (UFF)  
Prof. Dr Américo de Araújo Pastor Junior (UFRJ)  
Prof. Dra Ana Carla Dantas Cavalcanti (UFF)  
Prof. MSc Ana Lúcia Gonçalves de Oliveira Cunha (UESB)  
Prof. Dra Andrea Cardoso de Souza (UFF)  
Prof. Dr Antonio Marcos Tosoli Gomes (UERJ)  
Prof. Dr Augusto Luis Medeiros Amaral (UFRG)  
Prof. MSc Caiuze Aguiar Nunes (UESB)  
Prof. Dra Carla Cristina Neves Barbosa (UV)  
Prof. Dr Carlos Alberto da Cruz Sequeira (ESEP-Portugal)  
Prof. Dr Carlos Eduardo Calbo (UV)  
Prof. MSc Carlos Marcelo Barbino (FAA)  
Prof. Dr Carlos Roberto Lyra da Silva (UNIRIO)  
Prof. Dr Carlos Roberto Teixeira Rodrigues (UV)  
Prof. Dr Carlos Vitor de Alencar Carvalho (UV)  
Prof. Dra Carolina de Lourdes Julião Vieira (UV)  
Prof. Dra Cátia Maria Santos Diogo da Silva (UV)  
Prof. MSc Catiúscia Batista Bromochenkel (UESB)  
Prof. MSc Chrisne Santana (UESB)  
Prof. Dra Claudia Mara de Melo Tavares (UFF)  
Prof. Dr Claudio Tarouco de Oliveira (UFFel)  
Prof. MSc Cleber José Fermiano Paschoal (UV)  
Prof. Dr Cordeiro Raul Alberto Carrilho (ESEP-Portugal)  
Prof. MSc Cynthia Sousa (UFF)  
Prof. Dr Diogo Jacintho Barbosa (UERJ)  
Prof. MSc Dirley Cardoso (UFF)  
Prof. Dr Edison Régio de Moraes Souza (UERJ)  
Prof. Dr Eduardo Tavares Lima Trajano (UV)  
Prof. Dra Elaine Antunes Cortez (UFF)  
Prof. MSc Elisângela do Nascimento Fernandes Gomes (UV)  
Prof. Dr Enéas Rangel Teixeira (UFF)  
Prof. Dra Evania Freires Galindo, Instituto Aggeu Magalhães - IAM (Fiocruz)  
Prof. Dr Fabiano Maluf (UnB)  
Prof. Dra Fátima Niemeyer da Rocha (UV)  
Prof. Dr Frederico dos Reis Goytá (UFMG)  
Prof. MSc Helga Rocha Pitta Portella Figueiredo (UFF)  
Prof. Dra Heloisa Toledo Machado (UIRIO)  
Prof. Dra Iara Coelho Zito Guerriero, Faculdade de Medicina ABC  
Prof. Dra Iêda Maria Ávila Vargas Dias (UnB)  
Prof. Dra Isilda Ribeiro (ESSCV-Portugal)  
Prof. MSc Jannaina Sther Leite Godinho Silva (UV)  
Prof. MSc Jelber Manzoli dos Anjos (UESB)  
Prof. Dra Joaquin Pereira Passos (UNIRIO)  
Prof. Dr José Carlos Carvalho (ESEP-Portugal)  
Prof. MSc José Carlos Nascimento (UV)  
Prof. Dr José Manuel Vilelas (ESSCV-Portugal)  
Prof. Dra Lais Zaú Serpa de Araújo, UNCISAL

Prof. Dr Leonardo Eustáquio Sant' Anna da Silva (CIMAN)  
Prof. Dra Letycia Sardinha Peixoto Manhães (UFF)  
Prof. MSc Lígia Marcondes Rodrigues dos Santos, Editora Chefe das Revistas da Universidade de Vassouras (UV)  
Prof. MSc Lília Marques Simões Rodrigues (UV)  
Prof. Dra Lilian Maria Borges (UFRRJ)  
Prof. Dra Linda Nice Gama (UFF)  
Prof. Dra Lúcia Emmanuel Noveas Malagris UFRJ  
Prof. Dra Lucia Mourão (UFF)  
Prof. MSc Luciana Silverio Alleluia Higinio da Silva (UFF)  
Prof. MSc Luciano Barbosa da Silva (UFF)  
Prof. Dr. Luiz Sérgio da Cruz de Oliveira (UFF)  
Prof. MSc Luther King de Andrade Santana (UFF)  
Prof. Dra Luzia Teixeira de Azevedo Soares Semêdo (UNIFESO)  
Prof. Dr Manuel Estuardo Calderón (Universidade de Cuenca-Ecuador)  
Prof. Dra Marcela Pimenta Muniz (UFF)  
Prof. MSc Marcia Pereira Gomes (UNIRIO)  
Prof. Dr Marco Antônio Orsini (UV)  
Prof. Dr Marcos Alex Mendes da Silva (UV/UFF)  
Prof. Dra Margareth Maria de Carvalho Queiroz (UV)  
Prof. Dra Margarida Maria Donato dos Santos (UV)  
Prof. MSc Maria Conceição Quirino (UESB)  
Prof. Dra Maria Cristina Almeida de Souza (UV)  
Prof. Dra Maria Jose Coelho (UFRJ)  
Prof. Dra Mariângela Aparecida Figueiredo (UFFJ)  
Prof. Dra Marilei de Melo Tavares, Editora Executiva da Revista Pró-UniversSUS (UV)  
Prof. MSc Mauricio Donner Jorge (UV)  
Prof. Dra Maylita Brandão dos Anjos (UFRJ)  
Prof. Dr Michel Peterson (Mc Gill University-Canadá)  
Prof. Dr Nilton Cesar Nogueira dos Santos (UESB)  
Prof. Dra Mônica de Almeida Carreiro (UV/UNIRIO)  
Prof. MScs Angelo Ferreira Monteiro (UV)  
Prof. MScs Nelson Carvalho Andrade (UFF)  
Prof. MScs Nelson Ribeiro Marques (UNOPAR/FAMA)  
Prof. MScs Odilon Adolfo Branco de Souza (UFF)  
Prof. MScs Pablo Luiz Santos Couto (UNEB)  
Prof. Dra Paloma Martins Mendonça (UV)  
Prof. Dra Paula Isabella Marujo Nunes da Fonseca (UFRJ)  
Prof. MSc Paulo Cesar Toledo de Almeida (UV)  
Prof. Dr Rafael Dias de Melo Pereira (FACMAR)  
Prof. Dr Rafael Rodrigues Polakiewicz (UV)  
Prof. Dr Raul Alberto Carrilho (ESSIPP - Portugal)  
Prof. Dra Rejane Eleuterio Ferreira (UFRJ)  
Prof. MSc Renata da Costa Santos Borges (FACMAR)  
Prof. Dr Renato da Silva Junior (FACMAR)  
Prof. Dr Rene Spezani (UERJ)  
Prof. Dra Rita de Cássia Ramos Louzada (UFRJ)  
Prof. Dr Roberto Carlos Lyra da Silva (UNIRIO)  
Prof. MSc Rodrigo Moura (UV-Campus Maricá)  
Prof. MScs Odilon Adolfo Branco de Souza (UFF)  
Prof. MScs Pablo Luiz Santos Couto (UNEB)  
Prof. Dra Paloma Martins Mendonça (UV)  
Prof. Dra Paula Isabella Marujo Nunes da Fonseca (UFRJ)  
Prof. MSc Paulo Cesar Toledo de Almeida (UV)  
Prof. Dr Rafael Dias de Melo Pereira (FACMAR)  
Prof. Dr Rafael Rodrigues Polakiewicz (UV)  
Prof. Dr Raul Alberto Carrilho (ESSIPP - Portugal)  
Prof. Dra Rejane Eleuterio Ferreira (UFRJ)  
Prof. MSc Renata da Costa Santos Borges (FACMAR)  
Prof. Dr Renato da Silva Junior (FACMAR)  
Prof. Dr Rene Spezani (UERJ)  
Prof. Dra Rita de Cássia Ramos Louzada (UFRJ)  
Prof. Dr Roberto Carlos Lyra da Silva (UNIRIO)  
Prof. MSc Rodrigo Moura (UV-Campus Maricá)  
Prof. MSc Rodrigo Simões Oliveira (UV)  
Prof. Dr Rodrigo Siqueira Batista (UFV)  
Prof. Dr Roosevelt Bastos (USP)  
Prof. Dra Rose Mary Costa Rosa Andrade Silva (UFF)

Prof. MSc Samyama Monteiro (FACMAR)  
Prof. MSc Sebastião Jorge da Cunha Gonçalves (UV)  
Prof. Dr Sergio Donha Yariid (UESB)  
Prof. Dra Sheila Murta (UnB)  
Prof. Dra Sonia Regina de Souza (UNIRIO)  
Prof. MSc Tatiana Almeida Couto (UESB)  
Prof. Dra Tatiana Gabriela Brasseur Galleguillos (UNINOVE)  
Prof. Dra Terezinha de Souza Agra Belmonte (UNIRIO)  
Prof. MSc Thiago Nogueira Silva (UFF)  
Prof. MSc Ulisses Rodrigues Dias (UV)  
Prof. Dr Vinicius Marins Carraro (UV)  
Prof. Dra Virginia Paiva Figueiredo Nogueira (UERJ)  
Prof. MSc Wanderson Alves Ribeiro (UFF)  
Prof. Dra Maylita Brandão dos Anjos (IFRRJ)  
Prof. Dr Michel Peterson (Mc Gill University-Canadá)  
Prof. Dr Nilton Cesar Nogueira dos Santos (UESB)  
Prof. Dra Mônica de Almeida Carreiro (UV/UNIRIO)  
Prof. MScs Angelo Ferreira Monteiro (UV)  
Prof. MScs Nelson Carvalho Andrade (UFF)  
Prof. MScs Nelson Ribeiro Marques (UNOPAR/FAMA)  
Prof. MScs Odilon Adolfo Branco de Souza (UFF)  
Prof. MScs Pablo Luiz Santos Couto (UNEB)  
Prof. Dra Paloma Martins Mendonça (UV)  
Prof. Dra Paula Isabella Marujo Nunes da Fonseca (UFRJ)  
Prof. MSc Paulo Cesar Toledo de Almeida (UV)  
Prof. Dr Rafael Dias de Melo Pereira (FACMAR)  
Prof. Dr Rafael Rodrigues Polakiewicz (UV)  
Prof. Dr Raul Alberto Carrilho (ESSIPP - Portugal)  
Prof. Dra Rejane Eleuterio Ferreira (UFRJ)  
Prof. MSc Renata da Costa Santos Borges (FACMAR)  
Prof. Dr Renato da Silva Junior (FACMAR)  
Prof. Dr Rene Spezani (UERJ)  
Prof. Dra Rita de Cássia Ramos Louzada (UFRJ)  
Prof. Dr Roberto Carlos Lyra da Silva (UNIRIO)  
Prof. MSc Rodrigo Moura (UV-Campus Maricá)  
Prof. MSc Rodrigo Simões Oliveira (UV)  
Prof. Dr Rodrigo Siqueira Batista (UFV)  
Prof. Dr Roosevelt Bastos (USP)  
Prof. Dra Rose Mary Costa Rosa Andrade Silva (UFF)  
Prof. MSc Samyama Monteiro (FACMAR)  
Prof. MSc Sebastião Jorge da Cunha Gonçalves (UV)  
Prof. Dr Sergio Donha Yariid (UESB)  
Prof. Dra Sheila Murta (UnB)  
Prof. Dra Sonia Regina de Souza (UNIRIO)  
Prof. MSc Tatiana Almeida Couto (UESB)  
Prof. Dra Tatiana Gabriela Brasseur Galleguillos (UNINOVE)  
Prof. Dra Terezinha de Souza Agra Belmonte (UNIRIO)  
Prof. MSc Thiago Nogueira Silva (UFF)  
Prof. MSc Ulisses Rodrigues Dias (UV)  
Prof. Dr Vinicius Marins Carraro (UV)  
Prof. Dra Virginia Paiva Figueiredo Nogueira (UERJ)  
Prof. MSc Wanderson Alves Ribeiro (UFF)

**Apoio, Realização, Elaboração e Edição**  
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

**Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação**  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Cardoso

**Projeto Gráfico / Arte da capa**  
Maria Paula Viana Baptista

**Diagramação e Edição Eletrônica**  
Luis Felipe Soares Gomes

**Equipe**

<http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RPU/about/editorialTeam>

**Editora da Universidade Universidade de Vassouras**  
Av. Expedicionário Oswaldo de Almeida Ramos, 280, Bloco 3, 2º  
andar - Centro, Vassouras-RJ, CEP: 27700-000

Tel.: (24) 2471-8367

E-mail: [editorauss@universidadedevassouras.edu.br](mailto:editorauss@universidadedevassouras.edu.br)