

# Revista Pró-UniversUS V14 N3

## Revista quadrimestral 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-UniversUS 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**  
Adm. Gustavo Oliveira do Amaral

**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-UniversUS**  
Prof.ª Dr.ª Marilei de Melo Tavares e Souza

### Conselho Editorial

Dra. Marilei de Melo Tavares, Editora Executiva da Revista Pró-UniversUS, 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, Brasil  
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

Adiel Queiroz Ricci (PhD) Universidade de Vassouras  
Alba Benemérita Alves Vilela (PhD) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia UESB  
Alessandra da Silva Souza (MSc) Universidade de Vassouras  
Alex Sandro de Azevedo Siqueira (PhD) Instituto Nacional de Câncer  
Ana Lúcia Abrahão da Silva (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Angelo Ferreira Monteiro (MSc) Universidade de Vassouras  
Antonio Marcos Tosoli Gomes (PhD) Universidade Estadual do Rio de Janeiro  
Ariane da Silva Pires (PhD) Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Beatriz de Lima Bessa Ballesteros (MSc) Universidade Federal Fluminense  
Bianca Maria Innocencio Dantas da Silveira Lobo (MSc) Universidade Federal Fluminense  
Carla Cristina Neves Barbosa (PhD) Universidade de Vassouras  
Carlos Eduardo Peres Sampaio (PhD) Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Carolina de Lourdes Julião Vieira (PhD) Universidade de Vassouras  
Cláudia Mara de Melo Tavares (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Claudia Maria Messias (PhD) (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Conceição Grazielle Teixeira Frederico (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Débora Esteves Monteiro (MSc) Universidade Federal Fluminense  
Denize Duarte Celento (MSc) Universidade de Vassouras  
Deysce Conceição Santoro Batista (PhD) Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Edgard Michel Crosato (PhD) Universidade de São Paulo-USP  
Elaine Antunes Cortez (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Eliane Cristina da Silva Pinto Carneiro (PhD) Instituto Nacional de Câncer  
Eliane Cristina Pinto Carneiro (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Eliane Ramos Pereira (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Elisângela do Nascimento Fernandes Gomes (MSc) Universidade de Vassouras  
Fernanda Corrêa de Sá (PhD) Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Gabryella Vencioneck Barbosa (MSc) Universidade Federal Fluminense

Geilsa Sorais Cavalcanti Valente (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Geisa Sereno Velloso da Silva (MSc) Universidade de Vassouras  
Helen Campos Ferreira (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Iberico Alves Fontes (MSc) Universidade de Vassouras  
Isabelle Cristine Tavares Silva Fialho (MSc) Universidade Federal Fluminense  
Isilda Ribeiro (PhD) Escola Superior de Enfermagem do Porto-Portugal  
Ismar Eduardo Martini Filho (PhD) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Jannaina Sther Leite Godinho (MSc) Universidade de Vassouras  
Jorge Luiz Lima da Silva (PhD) Universidade Federal Fluminense  
José Carlos Carvalho (PhD) Escola Superior de Enfermagem do Porto-Portugal  
Kaio Flávio Freitas de Souza (MSc) Fundação Oswaldo Cruz  
Lais Mariano de Paiva (MSc) Universidade Federal Fluminense  
Ligia Marcondes Rodrigues dos Santos (PhD) Universidade de Vassouras  
Liliana Marques Simões Rodrigues (MSc) Universidade de Vassouras  
Linda Nete Gama (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Lucia Mourão (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Luciano Barbosa da Silva (MSc) Universidade Federal Fluminense  
Magda Guimarães de Araujo Faria (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Manoela Alves (MSc) Universidade de Vassouras  
Marcia Bastos Couto (MSc) Universidade Federal Fluminense  
Marcia Cristina Moccellini (MSc) Universidade Federal Fluminense  
Maria da Conceição Quirino Silva (PhD) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Maria Madalena Souza dos Anjos Neta (PhD) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Marilei de Melo Tavares (PhD) Universidade de Vassouras/UFF-MPES  
Mário Luiz Jacobino Ribeiro (MSc) Universidade de Vassouras  
Michele Teixeira Serdeiro (PhD) Faculdade de Ciências Médicas de Maricá  
Monnyek Freire Santos Lima (MSc) Universidade Federal da Bahia  
Patrícia dos Santos Claro Fuly (PhD) Universidade Federal do Rio de Janeiro

Rafaela Mariotto Montanha (MSc) Universidade Estadual de Londrina  
Raimundo Tavares de Luna Neto (MSc) Universidade Estadual do Rio de Janeiro  
Raphael Dias de Mello Pereira (PhD) Faculdade de Ciências Médicas de Maricá  
Regina Alves Pereira (MSc) Universidade Federal Fluminense  
Rejane Eleuterio Ferreira (PhD) Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Renata da Costa Santos Borges (MSc) Faculdade de Ciências Médicas de Maricá  
Renata Martins Mendes de Oliveira (MSc) Universidade Federal Fluminense  
Renato da Silva Junior (PhD) Faculdade de Ciências Médicas de Maricá  
Rildo Santos Loureiro (PhD) Faculdade Católica Salesiana Maria Auxiliadora  
Rogério Marques de Souza (PhD) Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Rosa Maria Esteves Moreira da Costa (PhD) Universidade Estadual do Rio de Janeiro  
Rose Mary Costa Rosa Andrade Silvar (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Samyama Monteiro (MSc) Faculdade de Ciências Médicas de Maricá  
Sandra Conceição Ribeiro (MSc) Universidade Federal Fluminense  
Sebastião Jorge da Cunha Gonçalves (MSc) Universidade de Vassouras  
Sérgio Donha Yarid (PhD) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Suelen Frian Couto Dias (MSc) Universidade Federal Fluminense  
Sueli Maria Refrande (MSc) Universidade Federal Fluminense  
Thainá Oliveira Lima (PhD) Universidade de Vassouras  
Thiago Nogueira Silva (MSc) Universidade Federal Fluminense  
Vera Maria Benjamin Werneck (PhD) Universidade Estadual do Rio de Janeiro  
Virginia Faria Damásio Dutra (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Vivian Cristina Gama Souza Lima (PhD) Universidade Federal Fluminense  
Wanderson Alves Ribeiro (MSc) Universidade Iguaçu  
Yasmin Saba de Almeida (MSc) Universidade Federal Fluminense  
Zélia Maria de Sousa Araújo Santos (PhD) Universidade de Fortaleza

### 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 Padova-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 Bruno Nogueira de Barros (UV)  
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 Cardoso (UV)  
Prof. MSc Carlos Marcelo Balbino (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 Cattúscia Batista Bromochenkel (UESB)  
Prof. MSc Chrisme Santana (UESB)  
Prof. Dra Claudia Mara de Melo Tavares (UFF)  
Prof. Dr Claudio Tarouco de Oliveira (UPPel)  
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 Dirlley 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 Eneás 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 Goyatá (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 (ESSCVP-Portugal)  
Prof. MSc Jannaina Sther Leite Godinho Silva (UV)  
Prof. MSc Jelber Manzoli dos Anjos (UESB)  
Prof. Dra Joanir Pereira Passos (UNIRIO)  
Prof. Dr José Carlos Carvalho (ESEP-Portugal)  
Prof. MSc José Carlos Nascimento (UV)  
Prof. Dr José Manuel Vilelas (ESSCVP-Portugal)  
Prof. Dra Lais Zati 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 Lilia Marques Simões Rodrigues (UV)  
Prof. Dra Lilian Maria Borges (UFRJ)  
Prof. Dra Linda Nice Gama (UFF)  
Prof. Dra Lúcia Immanuel Novaes Malagris UFRJ  
Prof. Dra Lucia Mourão (UFF)  
Prof. MSc Luciana Silverio Alleluia Higino 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 (UV)  
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 Cristina Moccellini (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 (UFJF)  
Prof. Dra Marilei de Melo Tavares, Editora Executiva da Revista Pró-UniversUS (UV)  
Prof. MSc Maurício Donner Jorge (UV)

Prof. Dra Maylta Brandão dos Anjos (IFRRJ)  
Prof. Dr Michel Peterson (Mc Gill University-Canadá)  
Prof. Dra Michele Teixeira Serdeiro (UV/FACMAR)  
Prof. Dr Nilton Cesar Nogueira dos Santos (UESB)  
Prof. Dra Mônica de Almeida Carreiro (UV/UNIRIO)  
Prof. MScs Angelo Ferreira Monteiro (UNIRIO)  
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 Yarid (UESB)  
Prof. Dra Sheila Murta (UnB)  
Prof. Dra Sonia Regina de Souza (UNIRIO)  
Prof. MSc Tatiana Almeida Couto (UESB)  
Prof. Dra Tatiana Gabriela Brassa Galleguillos (UNINOVE)  
Prof. Dra Terezinha de Souza Agra Belmonte (UNIRIO)  
Prof. Dra Thainá Oliveira Lima (UV)  
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 Editoração Eletrônica**  
Luis Felipe Soares Gomes

### Equipe

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

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

Tel.: (24) 2471-8367

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