

Ficha Técnica | Technical Sheet | Ficha Técnica

Propriedade | Property | Propiedad

Instituto Politécnico de Viseu (IPV)
NIPC – 680033548

Sede do Proprietário/Editor/Redator/Impressor | Owner's Headquarters/Publisher/Writer/Printer | Sede del Proprietario/Editor/Redactor/Impresor

Av. Cor. José Maria Vale de Andrade
Campus Politécnico
3504 - 510 VISEU

☎ 232 480 700 (ext.2059)

✉ millenium@sc.ipv.pt (Revista Millenium)

🌐 <https://revistas.rcaap.pt/millenium/>

Diretor | Director | Director

Madalena Cunha

Ficha Catalográfica | Catalogue File | Ficha Catalográfica

Revista Millenium / prop. Instituto Politécnico de Viseu, 1996 - 2023

Título da Revista | Journal title | Título de la Revista: Millenium- Revista do Instituto Politécnico de Viseu (IPV)

Título da Revista abreviado | Abbreviated title of the Journal | Título de la Revista abreviado: Rev. Mill

Sigla da Revista | Acronym of the Journal | Sigla de la Revista: Mill

Depósito Legal Nº | Legal Deposit | Depósito Legal: 973 71/96

Número de Registo ERC | ERC Registration Number | Número de Registo ERC: 127721

Estatuto Editorial | Editorial Status | Estatuto Editorial: Estatuto Editorial da Revista Millenium

(<http://revistas.rcaap.pt/millenium/pages/view/estatuto>)

ISSNe (versão eletrónica) 1647-662X

Prefixo DOI DataCite: <https://doi.org/10.29352/mill0220>



Acesso livre e gratuito para autores, revisores e leitores | Free access to authors, reviewers and readers | Acceso libre el autor, revisores e lectores

A revista segue a modalidade de publicação contínua desde 2023 | The Millenium Journal has been in continuous publication since 2023 | La revista es Publicación Continua desde 2023

Periodicidade | Publication Frequency | Periodicidad

Quadrimestral, sendo editada em janeiro, maio e setembro | Quarterly released in January, May and September |

Cuatrimestral, siendo editada em enero, mayo y septiembre

Período temporal da publicação | Temporal period of publication | Período de tiempo de publicación

Série 1 - 1996 - 2016 | ano 1 - 21

Série 2 - 2016 - 2023 | ano 0 - 8

Indexação | Indexation | Indexación

- Repositório Científico do Instituto Politécnico de Viseu - <http://repositorio.ipv.pt/>
- DIALNET – <http://dialnet.unirioja.es/>
- Latindex - Catálogo 2.0 – Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal <http://www.latindex.unam.mx/index.html>
- DOAJ - Directory of Open Access Journals – <http://www.doaj.org/>
- SciELO - Scientific Electronic Library Online – <https://scielo.pt/>

Avaliada por Qualis/CAPES | Qualis/CAPES Assessment | Evaluado por Qualis/CAPES

ÁREAS DE AVALIAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
	2012	2013	2014	2013-2016	2017-2020
Millenium - Global					B3
Educação	B2			C	
Filosofia/Tecnologia: Subcomissão de Filosofia	B5			B3	
Interdisciplinar	B2	B3		B3	
Literatura / Lingüística	B4		B1	B5	
Ciências Agrícolas		B5		B5	
Medicina III			C	B5	
Enfermagem				B4	
Engenharias I				B5	
Letras/Lingüística				B5	
Psicologia				B3	
Ciências Agrárias I				B5	
Comunicação e Informação				B5	
História				B5	
Odontologia				B4	
Saúde Coletiva				B4	

Nota | Note | Nota

- Os artigos assinados são da responsabilidade dos seus autores, não refletindo necessariamente os pontos de vista da Direção da Revista

Corpo Editorial | Editorial | Consejo Editorial

Editor

Instituto Politécnico de Viseu

Equipa Editorial | Editorial Team | Equipo Editorial

Editor Chefe | Chief Publisher | Editor Chefe

Madalena Cunha

Editores Adjuntos | Assistant Publishers | Editores Adjuntos

José Luís Abrantes

Maria João Amante

Paula Correia

Paula Santos

Editores das Secções | Section Publishers | Editores de Secciones

Ciências Agrárias, Alimentares e Veterinárias | Agricultural Sciences, Food and Veterinary | Ciencias Agrícolas, Alimentos y Veterinaria

Paula Correia - paulacorreia@esav.ipv.pt

Ciências da Vida e da Saúde | Life and Health Sciences | Ciencias de la Vida y la Salud

Madalena Cunha - mnunes@essv.ipv.pt

Educação e Desenvolvimento Social | Education and Social Development | Educación y Desarrollo Social

Maria João Amante - majoa@esev.ipv.pt

Engenharias, Tecnologia, Gestão e Turismo | Engineering, Technology, Management and Tourism | Ingeniería, Tecnología, Administración y Turismo

José Luís Abrantes - jlbrantes@estv.ipv.pt

Paula Santos - psantos@estgl.ipv.pt

Política de submissão de artigos à Revista Millenium

A revista Millenium está aberta à colaboração de todos os interessados e aceita continuamente a submissão de artigos.

Os autores devem submeter os manuscritos para publicação no site da Millenium, devendo, contudo, observar as indicações para colaboration, designadamente: Condições de submissão; Instruções de preparação dos manuscritos; Licença Creative Commons.

Documentos necessários à submissão, disponíveis no site da Revista: <http://revistas.rcaap.pt/millenium/about/submissions>

Article submission policy to Millenium Journal

Millenium Journal is open to the collaboration of all interested parties and continually accepts the submission of articles.

Authors must submit manuscripts for publication on Millenium's website, however, they should observe the collaboration indications, namely: Conditions of submission; Instructions for preparing the manuscripts; License Creative Commons.

Documents required for submission, available on the website of the journal: <http://revistas.rcaap.pt/millenium/about/submissions>

Política de sumisión de artículos a la Revista Millenium

La revista Millenium está abierta a la colaboración de todos los interesados y acepta continuamente la sumisión de artículos.

Los autores deben someter los manuscritos para su publicación en el sitio web de Millenium, pero deben observar las indicaciones para colaboración, en particular: Condiciones de envío; Instrucciones de preparación de los manuscritos; Licencia Creative Commons.

Los documentos necesarios para la presentación, disponibles en el sitio de la Revista: <http://revistas.rcaap.es/millenium/about/submissions>

millenium

Journal of Education, Technologies, and Health

Conselho Editorial Internacional | International Editorial Board | Consejo Editorial Internacional

Madalena Cunha, PhD, Instituto Politécnico de Viseu (PT), Presidente
Adriana Skendi, PhD, Alexander Technological Educational Institute of Thessaloniki, Greece (GR)
Ana Sofia Carvalho, PhD, Universidade Católica, Porto (PT)
Anabela Pereira, PhD, Universidade de Aveiro, Aveiro (PT)
Alessandro Gandini, PhD, Pagora School, Grenoble Polytechnic, France (FR)
António Boleto Rosado, PhD, Universidade Técnica de Lisboa (PT)
António Sérgio Alfredo Guimarães, PhD, Universidade de S. Paulo (BR)
Carlos Fernandes da Silva, PhD, Professor Catedrático, Universidade de Aveiro (PT)
Carlos Gutiérrez García, PhD, Universidade de León (ES)
Christophe Dubout, PhD, III IFITS Institut de Formation Interhospitalier Théodore Simon (FR)
Elisabeth Kastenholz, PhD, Universidade de Aveiro (PT)
Flávio Nelson Fernandes Reis, PhD, Universidade de Coimbra (PT)
Inga Ciprovica, PhD, Faculty of Food Technology Latvia, University of Agriculture (LV)
Isabel Mateos Rubio, PhD, Universidade de Salamanca (ES)
Ilker Kilic, PhD, Bursa Uludag University (TR)
João Carlos Matias Celestino Gomes da Rocha, PhD, Universidade de Aveiro (PT)
João Eduardo Quintela Varajão, PhD, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro UTAD (PT)
Javier Montero Martín, PhD, Universidade de Salamanca (ES)
José Luís Abrantes, PhD, Instituto Politécnico de Viseu (PT)
José Paulo Lousado, PhD, Instituto Politécnico de Viseu (PT)
Luís Saboga Nunes, PhD, Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade de Lisboa (PT)
Maria dos Anjos Pires, PhD, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro UTAD (PT)
Maria João Amante, PhD, Instituto Politécnico de Viseu (PT)
Maria Margarida Silva Reis Santos Ferreira, PhD, Escola Superior de Enfermagem, Porto (PT)
Margarida Gomes Moldão Martins, PhD, Instituto Superior de Agronomia, Universidade de Lisboa (PT)
Mohamed Samer, PhD, Universidade do Cairo (EG)
Ofélia Anjos, PhD, Instituto Politécnico de Castelo Branco (PT)
Oziris Borges Filho, PhD, Universidade Federal do Triângulo Mineiro (BR)
Paula Correia, PhD, Instituto Politécnico de Viseu (PT)
Paulo Joaquim Pina Queirós, PhD, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (PT)
Paulo Providência, PhD, Universidade de Coimbra (PT)
Soner Soyulu, PhD, Agriculture Faculty, Mustafa Kemal Üniversitesi (TR)
Wojciech Cynarski, PhD, Rzeszów University (PL)
Zélia Anastácio, PhD, University of Minho (PT)

Corpo de Revisores Estrangeiros | Foreign Peer Reviewers | Cuerpo de Revisores Extranjeros

Alessandro Gandini, Pagora School, Grenoble Polytechnic France (FR)

Antônio Sérgio Alfredo Guimarães, Universidade de S. Paulo (BR)

Beatriz Nuñez Angulo, Universidade de Burgos (ES)

Carlos Gutiérrez García, Universidad de León (ES)

Carlos Maciel, Universidade de Nantes (FR)

Christophe Dubout, III IFITS Institut de Formation Interhospitalier Théodore Simon (FR)

Emília Campos de Carvalho, Universidade de São Paulo (BR)

Everton Vinicius de Santa, Universidade Federal de Santa Catarina (BR)

Florêncio Vicente Castro, Universidade de Badajóz (ES)

Francisco Barragan Iruzubieta, Universidad La Rioja. (ES)

Francisco-Javier Castro-Molina, Escuela Universitaria de Enfermería Nuestra Señora de Candelaria, Universidad de la Laguna (ES)

Isabel Mateos Rubio, Universidade de Salamanca (ES)

Javier Montero Martín, Universidade de Salamanca (ES)

Jesús Puente Alcaraz, Universidad de Burgos (ES)

Johannis Tsoumas, Technological Educational Institute of Athens (GR)

Laura Alonso-Martínez, Universidade de Burgos (ES)

Lourdes Bermejo, Sociedad de Geriatria y Gerontología de Cantabria (ES)

Michelle Knox, University of Toledo, Ohio (US)

Oziris Borges Filho, Universidade Federal do Triângulo Mineiro (BR)

Tihomir Vranešević, University of Zagreb (HR)

Tadeu Fernandes de Carvalho, Pontifícia Universidade Católica de Campinas (BR)

Schuler Emily, Universidade de Pernanbuco (BR)

Soner Soyulu, Agriculture Faculty, Mustafa Kemal Üniversitesi (TR)

Viktória Szűcs, Hungarian Chamber of Agriculture (HU)

Wojciech Cynarski, Rzeszów University (PL)

Ye Sudan, Zhejiang Economic and Trade Polytechnic (CHN)

Revisores Nacionais Externos | External National Reviewers | Revisores Nacionales Externos

Adalberto Dias de Carvalho, FLUP (PT)
Aires Pereira do Couto, Universidade Católica Portuguesa, Viseu (PT)
Alexandra Maria Dantas de Castro Araújo, U. Portucalense Inf. D. Henrique - Porto (PT)
Ana Isabel Fernandes Querido, Instituto Politécnico de Leiria, Leiria (PT)
Ana Maria Frias, Universidade de Évora (PT)
Ana Maria Mouraz Lopes, Universidade do Porto (PT)
Ana Paula Amaral, Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra (PT)
Ana Paula Fernandes das Neves, Escola Superior de Enfermagem, Lisboa (PT)
Ana Sofia Carvalho, Universidade Católica, Porto (PT)
Ândrea Marques, Centro Hospitalar da Universidade de Coimbra (PT)
António Boleto Rosado, Universidade Técnica de Lisboa (PT)
António Gomes Ferreira, Universidade de Coimbra (PT)
Cândida Koch, Escola Superior de Enfermagem do Porto (PT)
Carlinda Leite, Universidade do Porto (PT)
Carlos Fernandes Silva, Universidade de Aveiro (PT)
Carlos Duarte Peixeira Marques, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (PT)
Cármen Leal, UTAD - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (PT)
Célia dos Prazeres Ribeiro, Universidade Católica Portuguesa, Viseu (PT)
Cláudia Isabel Cardoso, FísioQi (PT)
Clemente Neves de Sousa, Escola Superior de Enfermagem do Porto (PT)
Clementina dos Prazeres Fernandes de Sousa, Instituto Politécnico de Viana do Castelo (PT)
Cristina Lavareda Baixinho, Instituto Politécnico de Lisboa (PT)
Eduardo José Ferreira dos Santos, Centro Hospitalar da Universidade de Coimbra (PT)
Elsa Melo, Universidade de Aveiro (PT)
Flávio Nelson Fernandes Reis, Universidade de Coimbra (PT)
Francisco Rui Cádima, Universidade Nova de Lisboa (PT)
Francisco Sampaio, Universidade Fernando Pessoa (PT)
Goreti Maria dos Anjos Botelho, Instituto Politécnico de Coimbra (PT)
Gustavo Pires, Universidade Técnica de Lisboa (PT)
Helena José, Universidade Atlântica (PT)
Hugo Neves, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (PT)
Isa Margarida Vitória Severino, Instituto Politécnico da Guarda (PT)
Isabel Cabrita, Universidade de Aveiro (PT)
Isabel Maria Marques Alberto, Universidade de Coimbra (PT)
Isabel Mesquita, Universidade do Porto (PT)
Isabel Vieira, Universidade de Aveiro (PT)
Joana Freitas, Universidade do Algarve (PT)
João Carlos Matias Celestino Gomes da Rocha, Universidade de Aveiro (PT)
João Eduardo Quintela Varajão, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro UTAD (PT)
Jorge Adelino Rodrigues da Costa, Universidade de Aveiro (PT)
Jorge Manuel Rodrigues Bonito, Universidade de Évora (PT)
Jorge Trinidad Ferraz de Abreu, Universidade de Aveiro (PT)
José Carlos Rodrigues Gomes, Instituto Politécnico de Leiria (PT)
José Roquette, Universidade Técnica de Lisboa (PT)
Lúcia Jerónimo, Centro Hospitalar Lisboa Central (PT)
Luís Amaral, Universidade do Minho (PT)
Manuel António Brites Salgado, Instituto Politécnico da Guarda (PT)
Manuel Celestino Vara Pires, Instituto Politécnico de Bragança (PT)
Manuel Vicente de Freitas Martins, Instituto Politécnico de Castelo Branco (PT)
Margarida Gomes Moldão Martins (PT)
Margarida Isabel dos Santos Amaral, Universidade de Aveiro (PT)
Margarida Vieira, Universidade Católica Portuguesa (PT)
Maria Augusta Branco, Instituto Politécnico de Bragança. Escola Superior de Saúde (PT)
Maria de Lurdes Almeida, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (PT)
Maria dos Anjos Coelho Rodrigues, Instituto Politécnico de Leiria. Escola Superior de Saúde (PT)
Maria dos Anjos Pires, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro UTAD (PT)
Maria Elisabete da Silva Tomé Mendes, Instituto Politécnico de Portalegre (PT)
Maria Isabel Lajoso Amorim, Instituto Politécnico de Viana do Castelo (PT)
Maria João Barroca, Instituto Politécnico de Coimbra (PT)
Maria José Peixoto, Escola Superior de Enfermagem do Porto (PT)
Maria Margarida Silva Reis Santos Ferreira, Escola Superior de Enfermagem, Porto (PT)

Maria Neto da Cruz Leitão, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (PT)
Maria Raquel Freire, Universidade de Coimbra (PT)
Maria Teresa Pires de Medeiros, Universidade dos Açores (PT)
Maria Teresa Rijo da Fonseca Lino, Universidade Nova de Lisboa (PT)
Marília Santos Rua, Universidade de Aveiro (PT)
Marta Assunção, Universidade Católica Portuguesa (PT)
Matilde Martins, Instituto Politécnico de Bragança. Escola Superior de Saúde (PT)
Mauro Lopes Mota, ULS, Guarda, Hospital de Seia (PT)
Nádia Paiva, Sonae Arauco. R&D Manager - Chemicals & Impregnation (PT)
Natália Machado, Escola Superior de Enfermagem do Porto (PT)
Nuno Marques, Instituto Nacional de Emergência Médica (PT)
Palmira Oliveira, Escola Superior Enfermagem Porto (PT)
Paulo Joaquim Pina Queirós, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (PT)
Paulo Jorge Almeida Pereira, Universidade Católica Portuguesa, Viseu (PT)
Paula Prata, Escola Superior de Enfermagem, Porto (PT)
Paulo Providência, Universidade de Coimbra (PT)
Pedro Sousa, Instituto Politécnico de Leiria (PT)
Preciosa Teixeira Fernandes, Universidade do Porto (PT)
Regina Pires, Escola Superior de Enfermagem, Porto (PT)
Ricardo Manuel Costa Melo, Universidade de Aveiro (PT)
Ricardo Ferreira, Centro Hospitalar da Universidade de Coimbra (PT)
Rogério Paulo Alves Lopes, Universidade de Aveiro (PT)
Romeu Lopes, Instituto Politécnico da Guarda (PT)
Rosa Antónia de Oliveira Figueiredo Tomás Ferreira, Universidade do Porto (PT)
Rosa Carla Silva, Universidade Católica Portuguesa Centro Regional do Porto (PT)
Rosário Gamboa, Instituto Politécnico do Porto (PT)
Rui Outeiro, ULSAM- Hospital de Santa Luzia (PT)
Rute Guedes dos Santos, Escola Superior Agrária de Elvas (PT)
Salete Soares, Instituto Politécnico de Viana do Castelo (PT)
Sandra Cristina Oliveira Soares, Universidade de Aveiro (PT)
Sandra Silva Monteiro Santos Cruz, Escola Superior de Enfermagem, Porto (PT)
Sónia Almeida, Centro Hospitalar Tondela-Viseu (PT)
Susana Custódio, Instituto Politécnico de Leiria (PT)
Teresa Mata, Universidade do Porto (PT)
Teresa Maria Dias de Paiva, Instituto Politécnico da Guarda (PT)
Tito da Silva Trindade, Universidade de Aveiro (PT)
Vera Homem, Universidade do Porto (PT)
Vitor Manuel Costa Pereira Rodrigues, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (PT)
Zaida Maria Lopes Ferreira, Instituto Politécnico da Guarda (PT)
Zélia Anastácio, University of Minho (PT)

UNIDADES TÉCNICAS | TECHNICAL UNITS | UNIDADES TÉCNICAS

**Unidade Técnica de Redação, Edição e Documentação |
Redaction Technical Unit, Publishing and Documentation |
Unidad Técnica de Redacción, Publicaciones y
Documentación**

**Edição e Gestão da Revista Millenium no SARC/RECAAP |
Millenium Magazine Edition and Management in
SARC/ RECAAP | Edition y Gestión de la Magazine
Millenium en SARC / RCAAP**

Ângelo Fonseca – ESEV

**Apoio Documental e Bibliográfico | Documental and
Bibliographical Support | Soporte Documental y
Bibliográfico**

Ascensão Abrantes – ESEV, IPV

Damiana Guedes – ESTGL, IPV

Fátima Jorge – ESSV, IPV

Luís Carneiro – ESAV, IPV

Rosa Silva – ESTGV, IPV

**Edição Internet - Desenvolvimento e manutenção da
plataforma da Revista | Internet Edition - Development
and magazine platform maintenance | Edición Internet -
Desarrollo y mantenimiento de la plataforma de la
revista**

Ângelo Fonseca – ESEV

**Apoio Técnico, Redação e Edição de Texto |
Technical Support, Redaction and Text Edition |
Soporte Técnico, Redacción y Edición de Texto**

Joel Marques – IPV

Vânia Francisco – IPV

**Composição e Conceção Gráfica | Composition and
Graphic Design | Composición y Diseño Gráfico**

Joel Marques – IPV