UNICESUMAR – CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ

Iniciação Científica CESUMAR, v. 21, n. 1, jan./jun. 2019

Publicação Semestral

Reitor

Wilson de Matos Silva

Vice-Reitor

Wilson de Matos Silva Filho

Pró-Reitor de Educação a Distância

Willian Kendrick de Matos Silva

Pró-Reitor de Ensino

Valdecir Antonio Simão

Diretora de Pesquisa

Ludhiana Ethel de Matos Garbugio

Diretor de Extensão e Apoio Comunitário

Cláudio Alexandre Ferdinandi

Diretor de Planejamento e Desenvolvimento Institucional

Marcos Antônio da Silva

Diretora Campus Curitiba

Cristiane Mello David

Diretor do Centro de Ciências Agrárias, Exatas e Tecnológicas

Diretora do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Solange Lopes

Diretor do Centro de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Margareth Soares Galvão

Editora-chefe

Profa. Ms. Ludhiana Ethel de Matos Garbugio

Conselho Editorial

Profa. Dra. Adriana Márcia Beloti – UNICESUMAR

Profa. Ms. Aline Maria Malachini Miotto Amaral – UEM

Prof. Dr. Calvino Camargo - UFRR

Prof. Dr. Elvis Silveira-Martins- UFPel

Profa. Dra. Maria Júlia Giannasi-Kaimen - UEL

Profa. Ms. Reiane Sartori - UEM / UFSC

Profa. Dra. Vânia Pais Cabral - UFPR

Prof^a. Dra. Dilmeire S. R. Vosgerau – PUCPR

Normalização Técnica

Leila Nascimento - CRB 9/1722

Produção Gráfica e Capa

Jeferson Gonçalves de Lima

Revisão de Língua Portuguesa

Maria Dolores Machado

Revisão de Língua Inglesa

Thomas Bonnici

As ideias e opiniões emitidas nos artigos são de exclusiva responsabilidade dos autores, não refletindo, necessariamente, as opiniões do editor e, ou, da UniCesumar

Iniciação Científica CESUMAR / Diretoria de Pesquisa, Centro 001.42 T56 Universitário de Maringá. - Vol. 21, n. 1 (2019) - Maringá: UNICESUMAR, 2018

...v.: il.; 30 cm.

Semestral

Início: 1999

ISSN 2176-9192 (on-line)

ISSN 1518-1243 (impressa) Interrompida em 2019

1. Iniciação Científica. 2. Pesquisa Científica. 3. Periódicos. 4. Programa de Iniciação Científica. 5. Multidisciplinar. I. Brasil, Centro Universitário de Maringá. II. Maringá, PR.

Iniciação Científica CESUMAR possui o conceito Qualis-Capes B3. indexado no Latindex: Ulrich's International Periodical Directory; LIVRE!; Sumarios.Org e DOAJ

Periódico filiado à





Iniciação Científica CESUMAR é uma publicação do Programa de Iniciação Científica da UniCesumar em associação com a Diretoria de Pesquisa, com periodicidade semestral e destina-se, prioritariamente, à publicação de trabalhos produzidos pelos discentes vinculados ao PICC e seus docentes orientadores nas diversas áreas de conhecimento. As publicações assinadas são de responsabilidade exclusiva dos seus autores e as opiniões nelas contidas, bem como julgamentos, não expressam, necessariamente, as posições do Programa de Iniciação Científica da ÚniCesumar - PICC da Diretoria de Pesquisa do Centro Universitário de Cesumar. Os trabalhos enviados para a publicação devem estar de acordo com as normas de publicação da revista, enviadas pelo site da revista: http://periodicos.unicesumar.edu.br/index. php/iccesumar. Mais informações: telefone/fax (44) 3027-6360 ramal 1347 ou pelo e-mail: naep@unicesumar.edu.br.

Material para publicação (vide normas) devem ser enviados por meio do site: http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/iccesumar

Toda correspondência deve ser dirigida ao seguinte endereço: