

Impactos das Tecnologias nas Ciências Biológicas e da Saúde 2

Christiane Trevisan Slivinski
(Organizadora)



Atena
Editora

Ano 2019

Christiane Trevisan Slivinski
(Organizadora)

Impactos das Tecnologias nas Ciências Biológicas e da Saúde 2

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

134 Impactos das tecnologias nas ciências biológicas e da saúde 2
[recurso eletrônico] / Organizadora Christiane Trevisan Slivinski. –
Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Impactos das
Tecnologias nas Ciências Biológicas e da Saúde; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-038-4

DOI 10.22533/at.ed.384191601

1. Ciências biológicas. 2. Saúde. 3. Tecnologia. I. Slivinski,
Christiane Trevisan.

CDD 620.8

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A tecnologia está ganhando cada dia mais espaço na vida das pessoas e em tudo que as cerca. Compreende-se por tecnologia todo o conhecimento técnico e científico e sua aplicação utilizando ferramentas, processos e materiais que foram criados e podem ser utilizados a partir deste conhecimento. Quando, para o desenvolvimento da tecnologia estão envolvidos sistemas biológicos, seres vivos ou seus metabólitos, passa-se a trabalhar em uma área fundamental da ciência, a Biotecnologia.

Toda produção de conhecimento em Biotecnologia envolve áreas como Biologia, Química, Engenharia, Bioquímica, Biologia Molecular, Engenharia Bioquímica, Química Industrial, entre outras, impactando diretamente no desenvolvimento das Ciências Biológicas e da Saúde. A aplicação dos resultados obtidos nos estudos em Biotecnologia está permitindo um aumento gradativo nos avanços relacionados a qualidade de vida da população, preservação da saúde e bem estar.

Neste ebook é possível identificar vários destes aspectos, onde a produção científica realizada por pesquisadores das grandes academias possuem a proposta de aplicações que podem contribuir para um melhor aproveitamento dos recursos que a natureza nos oferece, bem como encontrar novas soluções para problemas relacionados à manutenção da vida em equilíbrio.

No volume 2 são apresentados artigos relacionados a Bioquímica, Tecnologia em Saúde e as Engenharias. Inicialmente é discutida a produção e ação de biocompostos tais como ácido hialurônico, enzimas fúngicas, asparaginase, lipase, biossurfactantes, xilanase e eritritol. Em seguida são apresentados aspectos relacionados a análise do mobiliário hospitalar, uso de oxigenoterapia hospitalar, engenharia clínica, e novos equipamentos utilizados para diagnóstico. Também são apresentados artigos que trabalham com a tecnologia da informação no desenvolvimento de sistemas e equipamentos para o tratamento dos pacientes.

No volume 3 estão apresentados estudos relacionados a Biologia Molecular envolvendo a leptospirose e diabetes melitus. Também foram investigados alguns impactos da tecnologia no estudo da microcefalia, agregação plaquetária, bem como melhorias no atendimento nas clínicas e farmácias da atenção básica em saúde.

Em seguida discute-se a respeito da utilização de extratos vegetais e fúngicos na farmacologia e preservação do meio ambiente. Finalmente são questionados conceitos envolvendo Educação em Saúde, onde são propostos novos materiais didáticos para o ensino de Bioquímica, Biologia, polinização de plantas, prevenção em saúde e educação continuada.

Christiane Trevisan Slivinski

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 1

ÁCIDO HIALURÔNICO MICROBIANO: PRODUÇÃO E APLICAÇÕES

Hanny Cristina Braga Pereira Duffeck

Nicole Caldas Pan

Maria Antonia Pedrine Colabone Celligoi

DOI 10.22533/at.ed.3841916011

CAPÍTULO 2 15

AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO DE ENZIMAS HIDROLÍTICAS DE FUNGOS ISOLADOS DE *EUTERPE PRECATORIA* MART.

Bárbara Nunes Batista

Rosiane Rodrigues Matias

Ana Milena Gómez Sepúlveda

Rafael Lopes e Oliveira

Patrícia Melchionna Albuquerque

DOI 10.22533/at.ed.3841916012

CAPÍTULO 3 26

DETERMINAÇÃO DOS PARÂMETROS IDEAIS DE CULTIVO DE *STREPTOMYCES PARVULUS* UFPEDA 3408 PARA PRODUÇÃO DA ENZIMA L- ASPARAGINASE

Glêzia Renata da Silva Lacerda

Islan D'Eric Gonçalves da Silva

Luiz Eduardo Felix de Albuquerque

Wanda Juliana Lopes e Silva

Suellen Emilliany Feitosa Machado

Silene Carneiro do Nascimento

Gláucia Manoella de Souza Lima

DOI 10.22533/at.ed.3841916013

CAPÍTULO 4 36

IMOBILIZAÇÃO DE LIPASE DE *Botryosphaeria ribis* EC-01 EM RESÍDUO TÊXTIL

Jéssica Borges de Oliveira

Rafael Block Samulewski

Josana Maria Messias

Aline Thaís Bruni

Aneli M. Barbosa-Dekker

Robert F. H. Dekker

Milena Martins Andrade

DOI 10.22533/at.ed.3841916014

CAPÍTULO 5 42

IMOBILIZAÇÃO DE LIPASES EM ZEÓLITA A OBTIDAS A PARTIR DA CINZA DE BIOMASSA DA BANANEIRA

Orlando Baron

Eduardo Radovanovic

Silvia Luciana Favaro

Murilo Pereira Moisés

Nadia Krieger

Alessandra Machado Baron

DOI 10.22533/at.ed.3841916015

CAPÍTULO 6 48

PRODUÇÃO DE BIOSSURFACTANTES A PARTIR DE FUNGOS ENDOFÍTICOS ISOLADOS DA ESPÉCIE AMAZÔNICA *MYRCIA GUIANENSIS* E SUA TOLERÂNCIA AO ENDOSULFAN

Ana Milena Gómez Sepúlveda
Sergio Duvoisin Junior
Patrícia Melchionna Albuquerque

DOI 10.22533/at.ed.3841916016

CAPÍTULO 7 60

PRODUÇÃO E EXTRAÇÃO DE LIPASES DE *Penicillium corylophilum*

Lucas Marcondes Camargo
Ricardo de Sousa Rodrigues
Michael da Conceição de Castro
Josiane Geraldelo da Silva
Patrícia Salomão Garcia
Milena Martins Andrade
Alessandra Machado Baron

DOI 10.22533/at.ed.3841916017

CAPÍTULO 8 66

SELEÇÃO DE FUNGOS ENDOFÍTICOS ISOLADOS DE *MYRCIA GUIANENSIS* PRODUTORES DE XILANASE

Rosiane Rodrigues Matias
Ana Milena Gómez Sepúlveda
Bárbara Nunes Batista
Juliana Mesquita Vidal Martínez de Lucena
Patrícia Melchionna Albuquerque

DOI 10.22533/at.ed.3841916018

CAPÍTULO 9 75

UTILIZAÇÃO DE RESÍDUO MILHOCINA COMO FONTE DE VITAMINAS E NITROGÊNIO ORGÂNICO NA PRODUÇÃO DE ERITRITOL POR *Yarrowia lipolytica*

Luana Vieira da Silva
Maria Alice Zarur Coelho
Priscilla Filomena Fonseca Amaral
Patrick Fickers

DOI 10.22533/at.ed.3841916019

CAPÍTULO 10 84

ANÁLISE DE MOBILIÁRIO HOSPITALAR COM INCIDÊNCIA EM EVENTOS ADVERSOS

Lígia Reis Nóbrega
Selma Terezinha Milagre

DOI 10.22533/at.ed.38419160110

CAPÍTULO 11 88

ANÁLISE DO PROCESSO TECNOLÓGICO EM SAÚDE NO SERVIÇO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR

Bruno Pires Bastos
Renato Garcia Ojeda

DOI 10.22533/at.ed.38419160111

CAPÍTULO 12 98

CARACTERIZAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA RECENTE SOBRE A ODONTOLOGIA HOSPITALAR NO BRASIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Wagner Couto Assis
Adriano Santos Sousa Oliveira
Danilo Lyrio de Oliveira
Ismar Eduardo Martins Filho
Alba Benemerita Alves Vilela

DOI 10.22533/at.ed.38419160112

CAPÍTULO 13 111

CARACTERIZAÇÃO DE PACIENTES COM ÚLCERA DE PÉ DIABÉTICO ATENDIDOS EM HOSPITAIS DA REDE PÚBLICA DE SÃO LUÍS MARANHÃO

Kezia Cristina Batista dos Santos
Tamires Barradas Cavalcante
Patrícia Amorim Danda
Gabriela Sellen Campos Ribeiro
Adrielly Haiany Coimbra Feitosa

DOI 10.22533/at.ed.38419160113

CAPÍTULO 14 123

APLICAÇÃO DE RTOS NA CRIAÇÃO DE DISPOSITIVO ELETROMÉDICO PARA AVALIAÇÃO DO BLOQUEIO NEUROMUSCULAR INTRAOPERATÓRIO

Matheus Leitzke Pinto
Gustavo Ott
Mauricio Campelo Tavares

DOI 10.22533/at.ed.38419160114

CAPÍTULO 15 138

ATUAÇÃO DO SETOR DE ENGENHARIA CLÍNICA: UM ESTUDO DE CASO NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ONOFRE LOPES

Camila Beatriz Souza de Medeiros
Taline dos Santos Nóbrega
Beatriz Stransky

DOI 10.22533/at.ed.38419160115

CAPÍTULO 16 147

AUTOMAÇÃO DE BAIXO CUSTO PARA UMA CADEIRA DE RODAS

Samuel Roberto Marcondes
Aline Camile Stelf

DOI 10.22533/at.ed.38419160116

CAPÍTULO 17 154

CLASSIFICAÇÃO DE EEG COM REDES NEURAIS ARTIFICIAIS UTILIZANDO ALGORITMOS DE TREINAMENTO DO TIPO *EXTREME LEARNING MACHINE E BACK-PROPAGATION*

Tatiana Saldanha Tavares
Francisco Assis de Oliveira Nascimento
Cristiano Jacques Miosso

DOI 10.22533/at.ed.38419160117

CAPÍTULO 18	163
DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA WEB PARA GESTÃO DE EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES	
Antonio Domingues Neto	
José Felício da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.38419160118	
CAPÍTULO 19	172
DETECÇÃO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO AGUDO/SUBAGUDO BASEADA NA POSIÇÃO VENTRICULAR	
Cecília Burle de Aguiar	
Walisson da Silva Soares	
Severino Aires Araújo Neto	
Carlos Danilo Miranda Regis	
DOI 10.22533/at.ed.38419160119	
CAPÍTULO 20	185
DETECÇÃO DE MELANOMA UTILIZANDO DESCRITORES DE HARALICK	
Marília Gabriela Alves Rodrigues Santos	
Marina de Oliveira Alencar	
Walisson da Silva Soares	
Cecília Burle Aguiar	
Carlos Danilo Miranda Regis	
DOI 10.22533/at.ed.38419160120	
CAPÍTULO 21	194
HUMAN KNEE SIMULATION USING MULTILAYER PERCEPTRON ARTIFICIAL NEURAL NETWORK	
Ithallo Junior Alves Guimarães	
Roberto Aguiar Lima	
Vera Regina Fernandes da Silva Marães	
Lourdes Mattos Brasil	
DOI 10.22533/at.ed.38419160121	
CAPÍTULO 22	201
INFLUÊNCIA DO FILTRO DE <i>WIENER</i> NO REALCE DE CONTRASTE DE IMAGENS MAMOGRÁFICAS USANDO FUNÇÃO SIGMOID	
Michele Fúlvia Angelo	
Thalita Villaron Lima	
Talita Conte Granado	
Ana Claudia Patrocínio	
DOI 10.22533/at.ed.38419160122	
CAPÍTULO 23	212
MODELAGEM E IMPLEMENTAÇÃO DE BANCO DE DADOS PARA O GERENCIAMENTO DE PROPOSTAS EM INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM SAÚDE	
Lígia Reis Nóbrega	
Adriano de Oliveira Andrade	
Selma Terezinha Milagre	
DOI 10.22533/at.ed.38419160123	

CAPÍTULO 24 219

DETECÇÃO DE RESPOSTAS AUDITIVAS EM REGIME PERMANENTE USANDO COERÊNCIA MÚLTIPLA: OBTENÇÃO DE CONJUNTO ÓTIMO DE ELETRODOS PARA APLICAÇÃO ONLINE

Felipe Antunes
Glaucia de Moraes Silva
Brenda Ferreira da Silva Eloi
Leonardo Bonato Felix

DOI 10.22533/at.ed.38419160124

CAPÍTULO 25 227

PRÓTESE DE MEMBRO INFERIOR EM FIBRA DE CARBONO PARA USO COTIDIANO E LEVES EXERCÍCIOS

César Nunes Giracca
Tiago Moreno Volkmer

DOI 10.22533/at.ed.38419160125

CAPÍTULO 26 238

RECONSTRUÇÃO DE IMAGEM DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA POR FEIXE DE PRÓTONS, UTILIZANDO A TRANSFORMADA INVERSA DE RADON, BASEADA EM IMAGENS GERADAS POR SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL

Fabrcio Loreni da Silva Cerutti
Gabriela Hoff
Marcelo Victor Wüst Zibetti
Hugo Reuters Schelin
Valeriy Viktorovich Denyak
Sergei Anatolyevich Paschuk
Ivan Evseev
Leonardo Zanin
Ediney Milhoretto

DOI 10.22533/at.ed.38419160126

CAPÍTULO 27 246

REVITALIZAÇÃO DE PROCESSADORAS AUTOMÁTICAS KODAK M35 X-OMAT PROX PROCESSOR

Fabricio Loreni da Silva Cerutti
Jesiel Ricardo dos Reis
Oseas Santos Junior
Juliana do Carmo Badelli
Andressa Caron Brey
Jorge Luis Correia da Silva
Marcelo Zibetti

DOI 10.22533/at.ed.38419160127

CAPÍTULO 28 253

SIMULADOR MATERNO FETAL

Rodrigo Lopes Rezer
Marcelo Antunes Marciano
Anderson Alves dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.38419160128

CAPÍTULO 29 262

UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS (CAE) NA OTIMIZAÇÃO DE PRÓTESES DE MÃO.

Francisco Gilfran Alves Milfont

Luiz Arturo Gómez Malagón

DOI 10.22533/at.ed.38419160129

SOBRE A ORGANIZADORA..... 271

ANÁLISE DE MOBILIÁRIO HOSPITALAR COM INCIDÊNCIA EM EVENTOS ADVERSOS

Lígia Reis Nóbrega

Universidade Federal de Uberlândia
Uberlândia – Minas Gerais

Selma Terezinha Milagre

Universidade Federal de Uberlândia
Uberlândia – Minas Gerais

RESUMO: Mobiliário hospitalar são os móveis utilizados em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS) para auxiliar no atendimento ao paciente, tais como, cadeira de rodas, cama hospitalar, mesa de refeição, entre outros. Móveis hospitalares de qualidade não estão ligados a luxo e sim a conforto, segurança e boa condição na prestação de serviço. Um mobiliário adequado contribui para a eficiência na realização de tarefas executadas pelos profissionais de saúde. Os eventos adversos (EAs) em hospitais, ou seja, as ocorrências de uma complicação indesejada decorrente do cuidado prestado aos pacientes, não atribuída à evolução natural da doença de base, são associados a fatores intrínsecos que são vinculados ao paciente (idade avançada e mobilidade reduzida) e fatores extrínsecos que são vinculados ao ambiente físico (altura inadequada do mobiliário, mobiliário obsoleto, leitos altos e/ou sem grades) e demais características organizacionais. Alguns móveis hospitalares podem causar EAs como quedas,

fraturas e hematomas. Esses acidentes podem ser prevenidos quando sua causa origem é detectada e tratada previamente. Neste contexto, o objetivo desse projeto será realizar uma avaliação do mobiliário hospitalar de um hospital público de grande porte e alta complexidade.

PALAVRAS-CHAVE: Mobiliário Hospitalar, Segurança do Paciente, Evento Adverso

ABSTRACT: Hospital Furniture is the furniture used in Health Care Facilities (HCF) to help the patients' care, for example, wheelchair, hospital beds, meal table, etc. Quality Hospital Furniture are not related with lux, but comfort, security and good condition to carry out the services. An adequate furniture contributes with the efficiency in the health professionals' tasks. The Adverse Events (AEs) in hospitals, occurrences of an unwanted complication resulting from the care provided to the patients, not attributed to the natural evolution of the underlying disease, are associated with intrinsic factors from the patient (advanced age and reduced mobility) and extrinsic factors from the environment (inadequate height of the furniture, obsolete furniture, beds without grids) and other organizational characteristics. Some hospital furniture can cause AEs, such falls, fractures and bruises. These accidents can be prevented when their source is detected and treated in

advance. In this context, the aim of this project will be to carry out an evaluation of the hospital furniture of a high complexity public hospital.

KEYWORDS: Hospital Furniture, Patients Security, Adverse Events

1 | INTRODUÇÃO

Mobiliário Hospitalar são os móveis utilizados em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS) para auxiliar no atendimento ao paciente tais como, cama hospitalar, poltrona de acompanhante, mesa de alimentação, entre outros. Móveis hospitalares de qualidade não estão ligados a luxo e sim a conforto, segurança e boa condição na prestação de serviço.

Um mobiliário adequado contribui para o bem-estar do paciente e de seu acompanhante e com a eficiência na realização de tarefas executadas pelos profissionais de saúde. Ao passo que o mobiliário indevido ou inapropriado prejudica o paciente e seu acompanhante durante a internação, dificulta a atuação do profissional de saúde, oferece riscos ergonômicos e corrobora para ocorrência de eventos adversos.

Os eventos adversos em hospitais são as ocorrências de uma complicação indesejada decorrente do cuidado prestado aos pacientes, não atribuída à evolução natural da doença de base. Eles são associados a fatores intrínsecos, que são vinculados ao paciente (idade avançada e mobilidade reduzida), e fatores extrínsecos, que são vinculados ao ambiente físico (altura inadequada do mobiliário, mobiliário obsoleto e mal conservado, leitos altos e/ou sem grades), e demais características organizacionais (Jesus, 2014)(Zottiz *et al.*, 2010).

Alguns móveis hospitalares podem causar eventos adversos como quedas, fraturas e hematomas e esses acidentes podem ser evitados quando sua causa origem é detectada e tratada previamente.

De forma semelhante a que o ambiente influencia na segurança dos pacientes, ele também influencia na atuação dos funcionários do EAS. A ergonomia dos profissionais de saúde é um tema que merece atenção. Os profissionais de saúde vivem uma rotina intensa e diversas reclamações podem ser eliminadas ou bastante reduzidas com designs ergonomicamente corretos de equipamento e mobiliário que suportem e garantam uma manipulação segura do paciente (Stichler, 2013).

O Mobiliário Hospitalar, assim como os Equipamentos Médico-Assistenciais (EMAs), também possui fase de obsolescência, necessidade de manutenção e adequação ao ambiente e muitas vezes esse cuidado é negligenciado. Sendo assim, se faz necessário realizar a avaliação da qualidade e do estado de conservação do mobiliário para verificar questões de ergonomia, desempenho, segurança e usabilidade.

Partindo disso, o objetivo principal desse trabalho foi realizar uma revisão da literatura, a fim de detectar fatores que possam influenciar na atuação do profissional de saúde, causar eventos adversos, oferecer riscos ergonômicos e comprometer a eficiência e eficácia do atendimento ao paciente.

Foram considerados nesse estudos os móveis presentes nos quartos de internação, ou seja, cama hospitalar, mesa de refeição, poltrona de acompanhante, armário para armazenamento de objetos pessoais, mesa de cabeceira, suporte de soro e escada auxiliar de dois degraus.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Foi feita uma revisão sistemática, no período de 28 de fevereiro a 30 de abril de 2016, nas bases de dados *PubMed*, *Google Acadêmico*, *LILACS*, *BIREME* e *MedLine* buscando o tema mobiliário hospitalar relacionado à eventos adversos. A unidade de análise dessa pesquisa é um EAS público de grande porte e alta complexidade. A princípio a avaliação será realizada em um único setor de um hospital como projeto piloto, com meta de expansão da pesquisa em outros setores do hospital. Todo o estudo será baseado nas diretrizes do Ministério da Saúde sobre Avaliação de Tecnologias em Saúde. Para cada móvel será realizada uma análise estrutural, funcional, morfológica e técnica. Além disso, ergonomia, manutenção e usabilidade do móvel também serão avaliados.

3 | RESULTADOS

Foram encontrados 56 artigos e, após triagem e leitura foi avaliado que 16 artigos realmente são relevantes para esta pesquisa. Essa pesquisa permitiu comprovar, baseado em evidências, que o mobiliário hospitalar influencia diretamente na quantidade de eventos adversos que ocorrem em um EAS (Mahlmeister, 2010) (Boushon et al., 2012).

Um estudo realizado no Rio de Janeiro (Jesus, 2014) realizou um diagnóstico situacional sobre os riscos de queda considerando o ambiente e o mobiliário hospitalar (iluminação, corredores, banheiros, camas e escadas auxiliares) e em todos os itens avaliados houve uma inadequação. Já outro estudo, desenvolvido em um complexo hospitalar na Espanha (Parras, 2011) mostrou que 22% das quedas ocorrem quando o paciente está na cama e a explicação disso é a inadequação do móvel, como grades abaixadas e travas da cama na posição incorreta.

O meio onde o indivíduo está inserido pode tornar-se um importante predisponente a queda ou outros danos ao paciente, principalmente quando esse ambiente se encontra inadequado (O'Connor et al., 2006)(Dykes, 2010).

4 | CONCLUSÃO

Baseado nas evidências científicas, foi possível concluir que os EAs (principalmente quedas) dependem da qualidade, características e disposição do mobiliário hospitalar

nos leitos dos EASs, influenciando assim não somente na segurança do paciente como na ergonomia e nível de estresse da equipe que presta atendimento aos pacientes.

Esse projeto visa ainda (i) catalogar os móveis hospitalares usados atualmente no setor (Unidade de Internação); (ii) verificar a situação do mobiliário junto à Agência nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA); (iii) classificar os móveis; (iv) realizar especificação técnica adequada para cada móvel e um fluxograma de especificação e (v) substituir a especificação atual, se necessário.

REFERÊNCIAS

Boushon, B et al. **How-to Guide: Reducing Patient Injuries from falls**. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement, 2012.

Dykes, P. C. et al. **Fall prevention in acute care hospitals: a randomized trial**. JAMA, v. 304, n17, p. 1912-8, 2010.

Jesus J.B., Botelho H.M.S.B., Aguiar B.G.C., Pereira G.L., Leite, J.L. **Avaliação do ambiente físico e mobiliário quanto ao risco de quedas: diagnóstico situacional**. *Revista ACRED-ISSN*, P. 85-99, 2014.

Mahlmeister, L.R. **Human factors and error in perinatal care: the interplay between nurses, machines, and the work environment**. The Journal of perinatal & neonatal nursing, v. 24, n. 1, p. 12-21, 2010.

O'Connor, P. et al. **Taking aim at fall injury adverse events: best practices and organizational change**. Montreal: Healthcare Quarterly, v. 9, n. Sp, 2006.

Parras, M.L.J. et al. **Incidencia de Caídas en un Hospital de nivel 1: Factores Relacionados**. Espanha: Gerokomos Revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica. v.22, n4, p. 167-173, 2011.

Stichler, J.F. **Healthy work environments for the ageing nursing workforce**. Journal of nursing management, v. 21, n. 7, p. 956-963, 2013.

Zottis G.A., Ribeiro M.L., de Moura P.M. **Rotina de Prevenção de quedas**. Grupo Hospitalar Conceição Hospital Cristo Redentor. p. 1-14, 2010.

SOBRE A ORGANIZADORA

CHRISTIANE TREVISAN SLIVINSKI Possui Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2000), Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2007) e Doutorado em Ciências - Bioquímica pela Universidade Federal do Paraná (2012). Tem experiência na área de Bioquímica, com ênfase em Biotecnologia, atuando principalmente nos seguintes temas: inibição enzimática; fermentação em estado sólido; produção, caracterização bioquímica e purificação de proteínas (enzimas); e uso de resíduo agroindustrial para produção de biomoléculas (biossurfactantes). É professora na Universidade Estadual de Ponta Grossa nas disciplinas de Bioquímica e Química Geral desde 2006, lecionando para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas, Farmácia, Educação Física, Enfermagem, Odontologia, Química, Zootecnia, Agronomia, Engenharia de Alimentos. Também leciona no Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais – CESCAGE desde 2012 para os cursos de Fisioterapia, Odontologia, Farmácia, Nutrição, Enfermagem e Agronomia, nas disciplinas de Bioquímica, Fisiologia, Biomorfologia, Genética, Metodologia Científica, Microbiologia de Alimentos, Nutrição Normal, Trabalho de Conclusão de Curso e Tecnologia de Produtos Agropecuários. Leciona nas Faculdades UNOPAR desde 2015 para o curso de Enfermagem nas disciplinas de Ciências Celulares e Moleculares, Microbiologia e Imunologia.

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7247-038-4



9 788572 470384