

A Produção do
Conhecimento
**nas Ciências
da Saúde 5**

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



Atena
Editora

Ano 2019

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

**A Produção do Conhecimento nas Ciências
da Saúde**
5

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Geraldo Alves

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)

P964 A produção do conhecimento nas ciências da saúde 5 [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (A Produção do Conhecimento nas Ciências da Saúde; v. 5)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-302-6

DOI 10.22533/at.ed.026190304

1. Abordagem interdisciplinar do conhecimento. 2. Saúde – Pesquisa – Brasil. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Série.

CDD 610.7

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

Encerramos nesse quinto volume a coleção “A Produção do Conhecimento nas Ciências da Saúde”, com um sentimento de gratidão e dever cumprido ao apresentar uma diversidade de pesquisas sólidas e de amplo espectro fomentando o conhecimento na área das Ciências da Saúde.

Tendo em vista todo conhecimento apresentado nesta coleção, finalizamos o trabalho apresentando de forma mais multidisciplinar possível trabalhos científicos na interface de estudos ligados à saúde.

Apresentamos de forma ampla conceitos atuais em pesquisas desenvolvidas com os temas psico-oncologia, qualidade de vida biopsicosocial, perfis epidemiológicos, práticas integrativas, automedicação, novos tratamentos, promoção e educação em saúde, biotecnologias em saúde, diagnóstico, sistema de saúde pública, fatores de risco, nanotecnologia, além de revisões e estudos de caso, que poderão contribuir com o público de graduação e pós graduação das áreas da saúde.

O profissional da saúde atual precisa cada vez mais estar conectado com as evoluções e avanços tecnológicos. Além disso é necessário um comprometimento com o conhecimento, pois esse avança à passos largos dentro das pesquisas em saúde, já que descobertas e publicações de alto impacto são diárias e trazem conteúdo aprimorado e de relevância, assim a leitura de fontes que possam ir além da área específica de atuação são extremamente importantes. Como objetivo central deste volume desejamos que o leitor tenha essa possibilidade em um único volume podendo transitar de diversas formas nas áreas afins.

Assim, reforçamos a importância do aprendizado contínuo do profissional da saúde, e desejamos fortemente que esse material contribua para isso. O conteúdo de todos os volumes é significativo não apenas pela teoria bem fundamentada aliada à resultados promissores, mas também pela capacidade de professores, acadêmicos, pesquisadores, cientistas e da Atena Editora em produzir conhecimento em saúde nas condições ainda inconstantes do contexto brasileiro. Desejamos que este contexto possa ser transformado a cada dia, e o trabalho aqui presente pode ser um agente transformador por gerar conhecimento em uma área fundamental do desenvolvimento como a saúde.

Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
“EXERGAMING” NOS CUIDADOS DA CRIANÇA E ADOLESCENTE COM CÂNCER: ÊNFASE NO TRABALHO DO MOVIMENTO	
<i>Michelle Zampar Silva</i> <i>Carlos Alberto Scrideli</i> <i>Luiz Gonzaga Tone</i> <i>Elvis Terci Valera</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0261903041	
CAPÍTULO 2	10
A ARTE DE CONTAR HISTÓRIAS E PSICO-ONCOLOGIA: UM OLHAR FENOMENOLÓGICO-EXISTENCIAL	
<i>Carina Marinelli Silva Paupitz</i> <i>Camila Sampaio Bianco</i> <i>Mariana Zavanelli Carvalho</i> <i>Adriana Cristina Zavanelli</i> <i>Renato Salviato Fajardo</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0261903042	
CAPÍTULO 3	28
AFECÇÕES EM MEMBROS SUPERIORES E QUALIDADE DE VIDA BIOPSISSOCIAL: UMA CORRELAÇÃO A SER INVESTIGADA	
<i>Fernando Henrique Alves Benedito</i> <i>Vinicius Henrique Ferreira Monteiro</i> <i>Amanda Yasmin dos Santos Campos</i> <i>Carla Komatsu Machado</i> <i>Simone Galbiati Terçariol</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0261903043	
CAPÍTULO 4	37
ANÁLISE RETROSPECTIVA DO PERFIL DE NOTIFICAÇÕES AO SERVIÇO DE FARMACOVIGILÂNCIA DE UM HOSPITAL ONCOLÓGICO DO RIO DE JANEIRO	
<i>Thaís de Aguiar Gouvêa</i> <i>Janaina de Souza Barbosa</i> <i>Renata Rosa Veloso Cataldo</i> <i>Liliane Rosa Alves Manaças</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0261903044	
CAPÍTULO 5	46
ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO GÊNERO E IDADE SOBRE A MANOBRA DE VALSALVA ATRAVÉS DA SATURAÇÃO DE OXIGÊNIO	
<i>Leonardo Squinello Nogueira Veneziano</i> <i>Bruna Mourão Barbosa</i> <i>Rodrigo Sebastião Cruvinel Cabral</i> <i>Karlla Vaz da Silva Nogueira</i> <i>João Eduardo Viana Guimarães</i> <i>Renata Nascimento Silva</i> <i>Tairo Vieira Ferreira</i> <i>Renato Canevari Dutra da Silva</i> <i>Fernando Duarte Cabral</i>	

CAPÍTULO 6 54

ANÁLISE DO PERFIL DEMOGRÁFICO DA MORTALIDADE OCACIONADA PELO CÂNCER DE PULMÃO NO BRASIL DE 2005 A 2015

Amanda dos Santos Duarte

Camila Pantoja Azevedo

Jéssika Araújo Ferreira

Fernando Batista Duarte

DOI 10.22533/at.ed.0261903046

CAPÍTULO 7 61

AUMENTO DE COROA CLÍNICA ESTÉTICA E REANATOMIZAÇÃO DENTÁRIA COM RESINA COMPOSTA: RELATO DE CASO CLÍNICO

Lauana Gabriela Rodrigues Figueira

Fernanda de Abreu Marion

Livia Tolentino Cardia

DOI 10.22533/at.ed.0261903047

CAPÍTULO 8 70

AValiação DA AUTOMEDICAÇÃO NOS DIAS ATUAIS

Rafael Mendes Nunes

Eline Santos Moraes de Almeida

Jeovanna Karen de Jesus Campos

Carlos Eduardo Rodrigues Serra

Georges Pereira Paiva

Ana Tássia Silva Franco

Dália Ferreira Cordeiro

Gabriele Cristina de Brito Raposo

Julia Raphaelly Silva Campos

Rayssa Lourena Pires Moreira

João Gabriel Chagas Mota

Jethânia Glasses Cutrim Furtado

Roseane Lustosa de Santana

DOI 10.22533/at.ed.0261903048

CAPÍTULO 9 79

AValiação DA MORTALIDADE INFANTOJUVENIL POR TUMORES DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL NO BRASIL DE 2009 A 2013

Jéssika Araújo Ferreira

Amanda dos Santos Duarte

Camila Pantoja Azevedo

Fernando Batista Duarte

DOI 10.22533/at.ed.0261903049

CAPÍTULO 10 85

POLIMERIZAÇÃO *IN SITU* DO PMMA MONITORADA POR NIR E CARACTERIZAÇÃO ESTRUTURAL

Amanda Damasceno Leão

Leandro de Moura França

Felipe de Albuquerque Marinho

Mônica Felts de La Rocca

Kátia Aparecida da Silva Aquino
José Lamartine Soares Sobrinho
DOI 10.22533/at.ed.02619030410

CAPÍTULO 11 95

CIMENTO ÓSSEO DE CASIO₃/CAHPO₄·2H₂O DOPADO COM HIDROXIAPATITA

Otto Cumberbatch Morúa
Klaidson Antonio de Sousa Farias
Matheus Araújo Santos
Márcio José Batista Cardoso
Kleilton Oliveira Santos
Marcus Vinícius Lia Fook

DOI 10.22533/at.ed.02619030411

CAPÍTULO 12 103

DOR PÓS-OPERATÓRIA EM TRATAMENTOS ENDODÔNTICOS REALIZADOS EM SESSÃO ÚNICA-REVISÃO DE LITERATURA

Henrique Issao Nakahara

DOI 10.22533/at.ed.02619030412

CAPÍTULO 13 112

EFEITO IMEDIATO DA AURICULOTERAPIA NA MELHORA DA DOR E INSÔNIA EM PACIENTE COM DIAGNÓSTICO DE LINFOMA NÃO HODGKIN: UM RELATO DE CASO

Gabriel Figueiredo Santos
Gabriel Tavares Garcia
Paula Gabriela Rezek de Souza
Samara Cristina do Carmo Carvalho
Luís Eduardo Werneck de Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.02619030413

CAPÍTULO 14 118

ESTUDO DA BIOCOMPATIBILIDADE *IN VIVO* DE ARCABOUÇO DE POLI(ÁCIDO LÁTICO) (PLA) FABRICADOS POR IMPRESSÃO 3D PARA APLICAÇÕES EM ENGENHARIA TECIDUAL

Marianna de Oliveira da Costa Maia Pinto
Mônica Diuana Calasans Maia
Rossana Mara da Silva Moreira Thiré

DOI 10.22533/at.ed.02619030414

CAPÍTULO 15 126

ESTUDO DA ESTABILIDADE TÉRMICA DE FILMES POLIMÉRICOS CONSTITUÍDOS DE POLI (3-HIDROXIBUTIRATO) E PROPILENOGLICOL CONTENDO O FÁRMACO S-NITROSOGLUTATIONA

Regina Inêz Souza
Juan Pedro Bretas Roa

DOI 10.22533/at.ed.02619030415

CAPÍTULO 16 133

FATOR DESENCADEANTE DA ARTRITE REUMATOIDE, FORMAS DE DIAGNOSTICO E OPÇÕES TERAPÊUTICAS PARA O TRATAMENTO: UM RELATO DE CASO

Michael Gabriel A. Barbosa
Simone Martins dos Santos
Severina Rodrigues de Oliveria Lins

DOI 10.22533/at.ed.02619030416

CAPÍTULO 17 141

FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NA COMUNICAÇÃO DE MÁS NOTÍCIAS EM CUIDADOS PALIATIVOS ONCOLÓGICOS

Bárbara Rafaela Bastos
Adrya Karolinne da Silva Pereira
Ana Carolina Galvão da Fonseca
Lorrany de Cássia de Souza e Silva

DOI 10.22533/at.ed.02619030417

CAPÍTULO 18 149

HISTÓRICO DE TABAGISMO ENTRE PACIENTES COM CÂNCER REGISTRADOS NO ESTADO DO PARÁ ENTRE OS ANOS DE 2001 A 2015

Luan Ricardo Jaques Queiroz
Luan Cardoso e Cardoso
Manuela Furtado Veloso de Oliveira
Deliane Silva de Souza
Fernanda Carmo Dos Santos
Jaqueline Dantas Neres Martins
Samara Machado Castilho
Luciana Ferreira Dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.02619030418

CAPÍTULO 19 157

IDENTIFICAÇÃO DE DOENÇAS ASSOCIADAS AO AVE E ÓBITOS EM CAICÓ-RN

Adson Gomes dos Santos
Dellanio Dione de Oliveira Araújo
Pablo de Castro Santos

DOI 10.22533/at.ed.02619030419

CAPÍTULO 20 163

IMPACTO NA SOBREVIVÊNCIA LIVRE DE PROGRESSÃO PELA FALTA DE ACESSO A INIBIDORES DE EGFR EM CARCINOMA DE PULMÃO DE CÉLULAS NÃO PEQUENAS NO SISTEMA DE SAÚDE PÚBLICO BRASILEIRO

Gabriel Lenz
Rodrigo Azevedo Pellegrini
Lana Becker Micheletto
Leonardo Stone Lago

DOI 10.22533/at.ed.02619030420

CAPÍTULO 21 173

INCIDÊNCIA E PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DO CÂNCER DE PELE NOS MUNICÍPIOS DE BELÉM E ANANINDEUA ENTRE OS ANOS DE 2005 À 2014

Manuela Furtado Veloso de Oliveira

Luan Ricardo Jaques Queiroz

Luan Cardoso e Cardoso

Deliane Silva de Souza

Fernanda Carmo Dos Santos

Jaqueline Dantas Neres Martins

Samara Machado Castilho

Luciana Ferreira Dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.02619030421

CAPÍTULO 22 181

INFLUÊNCIA DE VARIÁVEIS DE SÍNTESE NA OBTENÇÃO DE HIDROXIAPATITA

Thaíla Gomes Moreira

Kaline Melo de Souto Viana

Amanda Melissa Damião Leite

DOI 10.22533/at.ed.02619030422

CAPÍTULO 23 196

INFLUENCE OF AGING TIME IN OBTAINING BIPHASIC CALCIUM PHOSPHATE (BCP) CERAMICS BY SOL-GEL METHOD

Lezli Matto

Lilian Paiva

Alexandre Antunes Ribeiro

Marize Varella

Magna M. Monteiro

DOI 10.22533/at.ed.02619030423

CAPÍTULO 24 206

INVESTIGAÇÃO DOS FATORES DE RISCO PARA DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER DE PRÓSTATA E ELEVAÇÃO DO PSA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Maycon Crispim de Oliveira Carvalho

Daiane Aurie Fonseca

Mariana Moreira Rodrigues

Karine Suene Mendes Almeida

Sabrina Gonçalves de Souza

Aucirlandia Pereira Marins Gomes

DOI 10.22533/at.ed.02619030424

CAPÍTULO 25 214

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO DA SALIVA

Daniele Riêra Paschotto

Luis Eduardo Silva Soares

DOI 10.22533/at.ed.02619030425

CAPÍTULO 26 220

NANOCOMPÓSITOS DE HIDROGÉIS À BASE DE GELATINA/POLI(ÁLCOOL VINÍLICO) E ARGILA PARA USO COMO CURATIVOS

Pedro Henrique Medeiros Nicácio

*Renata Karoline Ferreira Ataíde
Elaine Pereira dos Santos
Marcus Vinícius Lia Fook
Itamara Farias Leite*

DOI 10.22533/at.ed.02619030426

CAPÍTULO 27 240

PREPARAÇÃO DE ESFERAS DE QUITOSANA/HIDROXIAPATITA ENCAPSULADAS COM DEXAMETASONA

*Maria Jucélia Lima Dantas
Albaniza Alves Tavares
Cristiano José de Farias Braz
Aracelle de Albuquerque Santos Guimarães
Marcus Vinícius Lia Fook
Suédina Maria de Lima Silva*

DOI 10.22533/at.ed.02619030427

CAPÍTULO 28 256

PRODUÇÃO DE BIOSSENSOR ELETROQUÍMICO POR SERIGRAFIA À BASE DE TINTAS DE ANTIMÔNIO E GRAFITE

*Márcio José Batista Cardoso
Kleilton Oliveira Santos
Sofia Jansen de Medeiros Alves
Otto Cumberbatch Morúa
Klaidson Antonio de Sousa Farias
Marcus Vinícius Lia Fook*

DOI 10.22533/at.ed.02619030428

CAPÍTULO 29 264

PRODUCTION OF NEOMYCIN AND SUNFLOWER OIL-LOADED PAA-CHITOSAN MEMBRANES - POTENTIAL APPLICATION IN VETERINARY WOUND DRESSINGS

*Talita Goulart da Silva
Vinícius Guedes Gobbi
Layla Ferraz Aquino
Edlene Ribeiro Prudêncio
Rosa Helena Luchese
Sonia Letichevsky
Rossana Mara da Silva Moreira Thiré
Roberta Helena Mendonça*

DOI 10.22533/at.ed.02619030429

CAPÍTULO 30 277

REAL-WORLD DATA IN VERY YOUNG NON-METASTATIC BREAST CANCER: SINGLE INSTITUTION EXPERIENCE

*Juliana Cunha e Silva Ominelli de Souza
Andrew Sá Nunes
Jesse Lopes da Silva
Aline Coelho Gonçalves
Susanne Crocamo Ventilari da Costa*

DOI 10.22533/at.ed.02619030430

CAPÍTULO 31 290

REVISÃO INTEGRATIVA COMO ESTRATÉGIA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E
DEMOCRATIZAÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

Davi Porfirio da Silva

Igor Michel Ramos dos Santos

Kenedy Ânderson da Silva

Nathália Bezerra de Siqueira

Siane Mariano Alves

Anna Carla Soares da Silva

Linda Concita Nunes Araujo de Melo

DOI 10.22533/at.ed.02619030431

CAPÍTULO 32 297

SATISFAÇÃO NO TRABALHO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Dayane Almeida Gonçalves de Menezes

Karina Soares Talgatti

Flavinês Rebolo

DOI 10.22533/at.ed.02619030432

CAPÍTULO 33 310

SISTEMAS ADESIVOS UNIVERSAIS E AUTOCONDICIONANTES - UMA REVISÃO
DE LITERATURA

Alexandra Maria Rossett Gonçalves

Dayalla Batista Malagutti

Cintia Gaio Murad

DOI 10.22533/at.ed.02619030433

CAPÍTULO 34 319

TRATAMENTO DOS SINTOMAS DA VERTIGEM POSICIONAL PAROXÍSTICA
BENIGNA POR MEIO DO ÓCULOS DE REALIDADE VIRTUAL - ESTUDO DE CASO

Dayara Aparecida Nogueira

Guilherme Pascoal Mereu

Vívian Michele Lopes Cruz

Pâmela Camila Pereira

DOI 10.22533/at.ed.02619030434

CAPÍTULO 35 328

TRATAMENTO ONCOLÓGICO INFANTIL: SATISFAÇÃO CONJUGAL DOS
CUIDADORES

Marcela Fortunato

Jéssica Aires da Silva Oliveira

Nelson Iguimar Valerio

Silvana Vasque Nunes

DOI 10.22533/at.ed.02619030435

CAPÍTULO 36 343

DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE SENSORIAL DE PRODUTO LÁCTEO À BASE DE
JABUTICABA CULTIVADA NO BIOMA PAMPA

Franciélii Fernandes Moreira

Gabriela da Silva Schirmann

Guilherme Cassão Marques Bragança

*Ana Carolina Zago
Reni Rockenbach
Vera Maria de Souza Bortolini*

DOI 10.22533/at.ed.02619030436

CAPÍTULO 37 354

APROVEITAMENTO DE SEMENTE DE ABÓBORA PARA O DESENVOLVIMENTO DE PAÇOCA

*Georgina Martins Freitas
Gabriela da Silva Schirmann
Guilherme Cassão Marques Bragança
Mônica Lourdes Palomino de Los Santos
Reni Rockenbach
Vera Maria de Souza Bortolini*

DOI 10.22533/at.ed.02619030437

SOBRE O ORGANIZADOR..... 364

APROVEITAMENTO DE SEMENTE DE ABÓBORA PARA O DESENVOLVIMENTO DE PAÇOCA

Georgina Martins Freitas

URCAMP, Curso de Nutrição

Bagé – Rio Grande do Sul, Brasil

Gabriela da Silva Schirmann

URCAMP, Curso de Nutrição

Bagé – Rio Grande do Sul, Brasil

Guilherme Cassão Marques Bragança

URCAMP, Curso de Nutrição

Bagé – Rio Grande do Sul, Brasil

Mônica Lourdes Palomino de Los Santos

URCAMP, Curso de Nutrição

Bagé – Rio Grande do Sul, Brasil

Reni Rockenbach

URCAMP, Curso de Nutrição

Bagé – Rio Grande do Sul, Brasil

Vera Maria de Souza Bortolini

URCAMP, Curso de Nutrição

Bagé – Rio Grande do Sul, Brasil

RESUMO: As sementes de abóbora são fontes de proteínas, lipídios, vitaminas e minerais, além de substâncias funcionais e fibras, sua utilização como matéria-prima contribui para o desenvolvimento de novos produtos alimentícios podendo, também, diminuir os custos operacionais das indústrias. Justifica-se esta pesquisa pela necessidade de estudos mais abrangentes acerca da utilização de subprodutos para o desenvolvimento de novos alimentos. O

objetivo deste estudo foi o desenvolvimento, avaliação sensorial e avaliação mineral de paçoca a base de sementes de abóbora. Foi realizada a avaliação sensorial utilizando-se o Teste Afetivo Quantitativo de Aceitação com escala hedônica e escala de atitude de compra de 7 pontos tendo como objetivo avaliar o grau em que os consumidores gostaram ou desgostaram do produto e sua disposição em comprar o produto. A paçoca com farinha de abóbora torrada assumiu a preferência dos avaliadores quanto aos atributos sabor, odor, cor e aroma, devido a farinha de abóbora natural terem essas características mais evidentes, e assim, a tornando menos atrativa para os avaliadores que preferiram a paçoca com farinha torrada quanto à textura, a paçoca de farinha de abóbora torrada agradou aos avaliadores, embora contasse com 20 avaliações entre “indiferente” e “desgostei moderadamente”. Diante do que foi exposto neste estudo, concluiu-se que a farinha de sementes de abóbora apresenta uma composição nutricional com alto teor de lipídeos, proteínas e fibra total.

PALAVRAS-CHAVE: Bioma Pampa; paçoca; semente de abóbora.

ABSTRACT: Pumpkin seeds are sources of proteins, lipids, vitamins and minerals, as well as functional substances and fibers, their use as raw material contributes to the development of

new foodstuffs and can also reduce the operating costs of the industries. This research is justified by the need for more comprehensive studies on the use of by-products for the development of novel foods. The objective of this study was the development, sensorial evaluation and mineral evaluation of paçoca based on pumpkin seeds. Sensory evaluation was performed using the Affective Quantitative Acceptance Test with hedonic scale and a 7-point attitude scale to evaluate the degree to which consumers liked or disliked the product and their willingness to buy the product. The paçoca with toasted pumpkin meal assumed the preference of the evaluators for the attributes flavor, odor, color and aroma, because natural pumpkin meal had these characteristics more evident, and thus, making it less attractive for the evaluators who preferred the paçoca with flour roasted in texture, the toasted pumpkin meal pleased the evaluators, although it had 20 evaluations between "indifferent" and "moderately displeased." In the light of what was exposed in this study, it is concluded that the flour of pumpkin seeds presents a nutritional composition with high content of lipids, proteins and total fiber. **KEYWORDS:** Pampa Biome; peanut candy; pumpkin seed.

1 | INTRODUÇÃO

Entre os doces mais tradicionais do Brasil se destaca a paçoca onde seu principal ingrediente é o amendoim, a paçoca tem uma alta aceitabilidade entre seus consumidores. Outros ingredientes, também, são encontrados na paçoca como: farinha de trigo, fubá, açúcar, mel e gordura, em diferentes proporções. A homogeneização destes ingredientes com o amendoim torrado e moído e logo após moldado e prensado é a forma de obtenção da paçoca (Wang et al., 1999; Ribeiro, 2006).

De encontro a isso as sementes de abóbora são fontes de proteínas, lipídios, vitaminas e minerais, além de substâncias funcionais e fibras, sua utilização como matéria-prima contribui para o desenvolvimento de novos produtos alimentícios podendo, também, diminuir os custos operacionais das indústrias (Jorge & Veronezi, 2012).

Se tem observado um aumento, por parte das indústrias, a comercialização da abóbora já cortada e embalada, gerando excessivas sobras de cascas, talos e sementes (Silva, 2012). Estas sementes correspondem a 3,32% do peso da abóbora, São Paulo em 2010 se obteve uma produção de 6.446,40 toneladas de cultivo de abóbora da espécie *Cucurbita maxima*, sendo assim, foram desperdiçadas 214 toneladas de sementes, indicando o potencial de seu aproveitamento em escala industrial (Del-Vechio, 2004; São Paulo, 2010).

O aproveitamento integral dos alimentos é a utilização de um determinado alimento em sua forma total, a escassez de informações sobre não aproveitar os alimentos integralmente gera desperdícios de grandes recursos alimentares. O aproveitamento integral dos alimentos é capaz de combater esse contexto, pois a utilização de semente, casca, talo e polpa diminui gastos com alimentação, melhora a

qualidade nutricional nas preparações de alimentos e reduz os desperdícios (Gondim et al., 2005).

Existem 10,3 milhões de pessoas convivendo com restrição ao acesso a alimentos no Brasil. Por mais que a produção diária de alimentos seja capaz de alimentar a população mundial, uma parte abundante de alimentos é perdida devido a erros cometidos desde a colheita até a sua comercialização (Ibge, 2014; Laurindo e Ribeiro, 2014).

“A proposta de promover na dieta brasileira o uso de alimentos tradicionais e não tradicionais ricos em vitaminas e minerais, que são acessíveis a toda a população” é a definição da alimentação alternativa que inclui, por exemplo, as folhas e talos de cenouras, beterraba e batata-doce, farelos de trigo e arroz, casca de verduras e frutas como banana e abóbora e sementes de melancia e abóbora. Os resíduos oriundos destas frutas e hortaliças, podem agregar uma fonte alternativa de nutrientes e serem empregados como ingredientes para o enriquecimento nutricional ou no desenvolvimento de novos produtos (Souza et al., 2007; Novaes et al., 2015). De acordo com Silva (2012) em seu estudo as sementes e cascas de vegetais aumentam a ingestão de fibras, estas melhoram o trânsito intestinal, influenciam no colesterol total o reduzindo, e aumentam a saciedade.

Com base no exposto e na necessidade de buscas alternativas para aproveitamento das sementes de abóbora, buscou-se desenvolver doces tipo paçoca com farinha destas estruturas vegetais, avaliando sua composição nutricional e bioativa, bem como, seus aspectos sensoriais.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

O produto foi preparado no Laboratório de Nutrição e Dietética da Universidade da Região da Campanha (Campus Bagé-RS) de acordo com a formulação definida na Tabela 1. As avaliações sensoriais foram conduzidas no mesmo laboratório.

As avaliações químicas do produto foram realizadas no Núcleo de Laboratórios do Curso de Farmácia da Universidade da Região da Campanha (Campus Bagé-RS).

Paçoca tradicional	Paçoca de farinha de semente de abóbora
Amendoim torrado	Farinha de semente de abóbora
Açúcar	Açúcar
Fubá	Farinha de milho
Gordura	Manteiga

Tabela 1: Ingredientes utilizados na formulação da paçoca tradicional e a com farinha de semente de abóbora.

2.1 Modo de preparo

Para a formulação das paçocas foram utilizados 100g de farinha de semente de abóbora, 160g de açúcar cristal, 45g de farinha de milho e 60g de manteiga.

As sementes de abóbora foram trituradas em mixer até a formação da farinha, após, a farinha foi separada, onde metade foi torrada em fogo brando (180°C) por cinco minutos e a outra metade ficou em sua forma natural. Para cada preparação foram misturadas, em um recipiente em inox, a farinha de semente de abóbora, o açúcar e a farinha de milho, a manteiga foi derretida em banho maria, fogo brando (180°C), e posteriormente misturada com os outros ingredientes.

Os ingredientes foram obtidos no comércio local, de acordo com a formulação definida. Todos os utensílios utilizados na fabricação do produto foram adquiridos no comércio local, sendo utilizados pela primeira vez para a elaboração deste produto, desta forma, isentando o mesmo de contaminação antecedente.

2.2 Análise sensorial

Foi realizada a avaliação sensorial utilizando-se o Teste Afetivo Quantitativo de Aceitação com escala hedônica e escala de atitude de compra de 7 pontos tendo como objetivo avaliar o grau em que os consumidores gostaram ou desgostaram do produto e sua disposição em comprar o produto (Gularte, 2009).

A avaliação foi realizada com 50 indivíduos de ambos os sexos, sendo 12 do gênero masculino e 38 do gênero feminino. Esta foi realizada em intervalo entre refeições, em laboratório sem estímulos organolépticos significativos. Todos os provadores receberam as informações necessárias para o esclarecimento da proposta do trabalho e como deveria ser realizada a avaliação do teste. Para a execução do mesmo, as amostras de paçoca ao natural e paçoca torrada de semente de abóbora, foram apresentadas aos avaliadores de forma monádica sequencial, contendo uma quantia de 10g, em cada amostra, as quais foram depositadas em recipientes descartáveis codificados com três números.

2.3 Avaliação microbiológica

A presença de coliformes totais e termotolerantes, *Salmonella* e *Staphylococcus aureus* foi avaliada de acordo com metodologia proposta por Silva et al. (1997).

2.4 Análises estatísticas

Os valores atípicos (*outliers*) foram identificados com a plotagem dos resíduos estudentizados externamente (RStudent) *versus* valores preditos (variável Y) e também, pelo gráfico da Distância de Cook. A partir do RStudent, valores que se encontravam fora do intervalo -2 a 2 foram considerados *outliers* e suas observações correspondentes foram removidas do banco de dados (Rousseuw & Leroy, 1987; Barnett & Lewis, 1994). Os dados obtidos foram analisados quanto à normalidade pelo

teste de ShapiroWilk; à homocedasticidade pelo teste de Hartley; e, a independência dos resíduos por análise gráfica. Posteriormente, sendo atendidos os pressupostos, os dados foram submetidos à análise de variância através do teste F ($p \leq 0,05$). Constatando-se significância estatística ao nível de 5%, os efeitos dos tratamentos em duas amostras foram comparados pelo teste T ($p \leq 0,05$).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 mostra os produtos servidos aos avaliadores.



(Fonte: arquivo pessoal).

Figura 1: Farinhas de semente de abóbora (FSA): FSA Torrada (A), FSA Natural (B).

Os dados da avaliação sensorial estão dispostos na Tabela 2.

Atributo	Avaliação	Paçoca com farinha de abóbora natural		Paçoca com farinha de abóbora torrada	
		N	%*	%*	N
Sabor	Gostei muito	4	8	10	20
	Gostei moderadamente	2	4	11	22
	Gostei	14	28	22	44
	Indiferente	9	18	0	0
	Desgostei	11	22	2	4
	Desgostei moderadamente	2	4	2	4
	Desgostei muito	8	16	3	6
Odor	Gostei muito	2	4	6	12
	Gostei moderadamente	3	6	6	12
	Gostei	8	16	23	46
	Indiferente	28	56	7	14
	Desgostei	5	10	4	8
	Desgostei moderadamente	1	2	1	2
	Desgostei muito	2	4	2	4
Não respondido	1	2	1	2	

Cor	Gostei muito	3	6	6	12
	Gostei moderadamente	4	8	5	10
	Gostei	20	40	26	52
	Indiferente	14	28	8	16
	Desgostei	6	12	4	8
	Desgostei moderadamente	1	2	0	0
	Desgostei muito	2	4	1	2
Aroma	Gostei muito	3	6	5	10
	Gostei moderadamente	4	8	4	8
	Gostei	10	20	32	64
	Indiferente	20	40	3	6
	Desgostei	9	18	4	8
	Desgostei moderadamente	1	2	1	2
	Desgostei muito	3	6	1	2
Textura	Gostei muito	2	4	3	6
	Gostei moderadamente	4	8	5	10
	Gostei	17	34	22	44
	Indiferente	8	16	9	18
	Desgostei	14	28	10	20
	Desgostei moderadamente	1	2	1	2
	Desgostei muito	4	8	0	0
Aparência global	Gostei muito	4	8	3	6
	Gostei moderadamente	4	8	2	4
	Gostei	17	34	25	50
	Indiferente	8	16	11	22
	Desgostei	14	28	7	14
	Desgostei moderadamente	0	0	1	2
	Desgostei muito	2	4	0	0
	Não respondido	1	2	0	0

Dados da frequência absoluta (n) e relativa (%) dos parâmetros sensoriais avaliados.

* Efetuou-se ajuste matemático de 0,01 para mais ou para menos na frequência relativa, com a finalidade de obter-se precisamente o percentual total de 100%.

Tabela 2: Avaliação sensorial das amostras quanto aos atributos solicitados.

A paçoca com farinha de abóbora torrada assumiu a preferência dos avaliadores quanto aos atributos sabor, odor, cor e aroma, devido a farinha de abóbora natural terem essas características mais evidentes, e assim, a tornando menos atrativa para os avaliadores que preferiram a paçoca com farinha torrada. Quanto à textura, a paçoca de farinha de abóbora torrada, também, agradou aos avaliadores, embora contasse com 20 avaliações entre “indiferente” e “desgostei moderadamente”.

Quando questionados sobre a aparência global, os avaliadores, deixaram ambas as paçocas entre “gostei” e “indiferente”. Souza et.al. (2015), elaboraram cinco formulações de biscoitos com 0%(F1), 25%(F2), 50%(F3), 75%(F4) e 100% (F5) de

FSA (farinha de semente de abóbora), nas análises sensoriais, 45% dos avaliadores classificaram a aparência do biscoito com 50% de FSA, como “gostei muito”, em relação a textura a mesma amostra obteve aceitação de 50% dos consumidores, nas amostras F3 e F2, 50 e 45% respectivamente foram consideradas pelos avaliadores como “gostei muito” em relação ao sabor. Os resultados indicaram que quanto maior a concentração de FSA menor a sua aceitabilidade.

Na avaliação de Bitencourt et al. (2014) do efeito da adição de diferentes concentrações de FSA em bolos, o produto com 7,5% de FSA foi bem aceito entre os avaliadores não discrepando entre sim em todos os seus atributos.

O índice de aceitabilidade (IA) da paçoca com farinha de semente de abóbora torrada apresentou boa aceitação, atingindo 74%, resultado similar encontrado no estudo de Bitencourt et al. (2014) onde o produto com 30% de FSA apresentou um IA de 72,20%, os biscoitos tipo “cookie” de Moura et al. (2010) que foram elaborados com diferentes frações de semente de abóbora apresentaram um IA de 70% quando utilizado 100% da farinha de semente de abóbora. A farinha de semente de abóbora natural obteve 54,57% um valor abaixo segundo estudo de Dutcosky (2011) onde se é considerado um produto com boa aceitação sensorial se este estiver acima de 70%.

Permanência de resíduo na boca	Paçoca com farinha de abóbora natural		Paçoca com farinha de abóbora torrada	
	n	%*	N	%*
Muito resíduo	17	34	2	4
Alguns resíduos	25	50	29	58
Indiferente	4	8	3	6
Poucos resíduos	4	8	13	26
Nenhum resíduo	0	0	2	4
Não respondido	0	0	1	2

Dados da frequência absoluta (n) e relativa (%) dos parâmetros sensoriais avaliados.

* Efetuou-se ajuste matemático de 0,01 para mais ou para menos na frequência relativa, com a finalidade de obter-se precisamente o percentual total de 100%.

Tabela 3: Permanência de resíduo na boca após deglutição dos produtos.

Quanto à permanência de resíduos na boca após deglutição, a paçoca elaborada com farinha de abóbora natural foi responsável por deixar resíduos na boca por mais tempo em comparação à paçoca com farinha de abóbora torrada. Este conhecimento torna-se de extrema importância tecnológica, denotando a influência do processo térmico sobre a caracterização deglutiva do alimento.

Intenção de compra	Paçoca com farinha de abóbora natural		Paçoca com farinha de abóbora torrada	
	N	%	N	%
Certamente compraria	6	12	10	20
Compraria	3	6	14	28
Provavelmente compraria	7	14	6	12

Talvez comprasse	9	18	12	24
Provavelmente não compraria	9	18	2	4
Não compraria	12	24	6	12
Certamente não compraria	4	8	0	0

Dados da frequência absoluta (n) e relativa (%) dos parâmetros sensoriais avaliados.

Tabela 4: Intenção de compra das paçocas de sementes de abóbora.

A intenção de compra dos avaliadores é predominantemente da paçoca com farinha de abóbora torrada, onde 60% comprariam o produto, e 24% talvez comprassem. Borges et al. (2006) confeccionaram biscoitos tipo “cookie” com concentração de 30% de FSA a intenção de compra foi de 70%, não diferenciando muito em relação a este estudo.

Ao serem questionados qual das duas amostras gostavam mais, a paçoca com a farinha de abóbora natural obteve 16% de preferência, ao mesmo tempo em que para a paçoca elaborado com farinha de abóbora torrada, a preferência foi de 84%.

	Paçoca com farinha de abóbora natural	Paçoca com farinha de abóbora torrada
Microrganismos		
<i>Escherichia coli</i>	<10UFC/g	<10UFC/g
<i>Salmonella sp.</i>	Ausente	Ausente
Coliformes Termotolerantes	<10 ² UFC/g	<10 ² UFC/g

Médias de 5 avaliações microbiológicas para cada amostra.

Tabela 5: Avaliação microbiológica das paçocas.

Na Tabela 5 estão os resultados nas análises microbiológicas realizadas em ambas as paçocas. As avaliações microbiológicas para *Escherichia coli*, *Salmonella sp* e coliformes termotolerantes estão de acordo com a RDC n° 12/01 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária segundo Brasil (2001). Estes fatos comprovam a correta higiene e a aplicação adequada das Boas Práticas de Manipulação.

4 | CONCLUSÕES

Diante do que foi exposto neste estudo, conclui-se que a farinha de sementes de abóbora apresenta uma composição nutricional com alto teor de lipídeos, proteínas e fibra total. Seu aproveitamento, além de agregar valores nutricionais a alimentos, está ligado a economia e ao meio ambiente, diminuindo o impacto perante estes.

Os produtos desenvolvidos mostraram-se efetivos na busca da utilização das sementes, constituindo-se de um alimento com importante valor nutricional e boa aceitação sensorial.

Dessa forma, torna-se importante analisar novas possibilidades de adição de farinhas de semente de abóbora na alimentação para que contribuam na promoção de saúde.

5 | AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Universidade da Região da Campanha (URCAMP) pelo apoio financeiro, sendo a fornecedora e mantenedora dos recursos de pesquisa. Agradecemos também à Vinícola Miolo por ceder o bagaço de uva para o estudo.

REFERÊNCIAS

- Barnett, V; Lewis, T. (1994). **Outliers in Statistical Data**. John Wiley& Sons, 3 edition. (1994).
- Bitencourt, C.; Dutra, F. L.; Pinto, V. Z.; Helbig, E.; Borges, L.R. (2014). **Elaboração de bolos enriquecidos com semente de abóbora: avaliação química, física e sensorial**. Boletim do Centro de Pesquisa de Processamento de Alimentos, Curitiba, v. 32, n. 1, p. 19-32, jan./jun.
- Brasil. (2001). Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 12, de 2 de janeiro de 2001**. Aprova o regulamento técnico sobre padrões Microbiológicos para Alimentos. DOU, Brasília, seção 1, p. 45-53, 10 de jan 2001.
- Del-Vechio, G.; Corrêa, A.D.; Abreu, C.M.P.; Santos, C.D. (2005). **Efeito do tratamento térmico em sementes de abóboras (Cucurbita spp.) sobre os níveis de fatores antinutricionais e/ou tóxicos**. CiêncAgrotec. 29(2):369-76.
- Dutcosky, S. D. (2011). *Análise sensorial de alimentos*. 3º ed. Curitiba: Champagnat.
- Gondim, J. A. M.; Moura, M. F. V.; Dantas, A. S.; Medeiros, R. L. S.; Santos, K. M. (2005). **Composição Centesimal e de Minerais em Casca de Frutas**. Revista de Ciências e Tecnologia de Alimentos. São Paulo, v.25, n.4, p.825-827, out./dez.
- Gularte, M. A. (2009). **Manual de Análise Sensorial de Alimentos**. Pelotas, RS: Ed. Graf. UFPel, (2009).
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE (2014). Rio de Janeiro. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Segurança Alimentar 2013**. Rio de Janeiro: IBGE.
- Jorge, N, Veronezi, C.M. (2012). **Aproveitamento de sementes de abóbora (Cucurbita sp) como fonte alimentar**. Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais. V .14, n.1, p.113-124, Campina Grande. Disponível em <<http://www.deag.ufcg.edu.br/rbpa/rev141/Art1410.pdf> >
- Laurindo, T. R; Ribeiro, K. A. R. (2014). **Aproveitamento Integral dos Alimentos. Interciência & Sociedade**, Mogi Guaçu, v. 3, n. 2, p.17-26, jan.
- Moura, F.A; Spier, F; Zavareze, L; Dias, A.R; Elias, M.C. (2010). **Biscoitos tipo “cookie” elaborados com diferentes frações de semente de abóbora (curcubita maxima)**. Alim. Nutr, Araraquara. v. 21, n. 4, p. 579-585, Pelotas.
- Novaes, M. D. S. et al. (2015). **Composição proximal e mineral de biscoitos tipo amanteigado enriquecidos com diferentes farinhas de casca de frutas**. Revista Instituto Adolfo Lutz, [S. I.], v. 74, n.4, p.390 – 8.
- Ribeiro, V. A. (2006). **Aproveitamento do resíduo do extrato de soja na elaboração de um produto tipo paçoca**. 2006. 75 f. Dissertação (Mestrado Ciência dos Alimentos) - Universidade Federal de Lavras, Lavras.
- Rousseeuw, P. J.; Leroy, A. M. (1987). **Robust regression and outlier detection**. John Wiley and Sons, New York.

São Paulo. (2010). **Instituto de Economia Agrícola**. Banco de dados.

Silva, E. B; Silva, E. S. (2012). **Aproveitamento integral de alimentos: avaliação sensorial de bolos com coprodutos de abóbora (Cucurbita moschata, L.)**. Revista Verde, [S. l.], v. 7, n.5, p. 121 - 131.

Silva, N.; Junqueira, V.C.A.; Silveira, N.F.A. (1997). **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos**. São Paulo: Varala, p. 295. (1997).

Souza, P. D. J. et al. (2007). **Análise sensorial e nutricional de torta salgada elaborada através do aproveitamento alternativo de talos e cascas de hortaliças**. Alimento e Nutrição, [S. l.], v.18, n.1, p. 55 -60.

Souza, C.F.; Graff,C.; Schlabitz, C.; Silva, J.B. (2015). **Biscoitos enriquecidos com farinha de semente de abóbora como fonte de fibra alimentar**. Revista destaques acadêmicos, Paraná, vol. 7, n. 4.

Wang, S.H.; Cabral L.C.; Borges G.G. (1999). **Utilização do resíduo do leite de soja na elaboração de paçoca**. Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília, v.34, n.7, p.1305-1311, jul.

SOBRE O ORGANIZADOR

Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia. Em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás. Pós-Doutorado em Genética Molecular com concentração em Proteômica e Bioinformática. Também possui seu segundo Pós doutoramento pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com Análise Global da Genômica Funcional e aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany.

Palestrante internacional nas áreas de inovações em saúde com experiência nas áreas de Microbiologia, Micologia Médica, Biotecnologia aplicada a Genômica, Engenharia Genética e Proteômica, Bioinformática Funcional, Biologia Molecular, Genética de microrganismos. É Sócio fundador da “Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde” (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Como pesquisador, ligado ao Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública da Universidade Federal de Goiás (IPTSP-UFG), o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais.

