

PROCEDIMENTOS FISIOTERAPÊUTICOS EM PACIENTES COM LINFEDEMA PÓS-MASTECTOMIA- REVISÃO SISTEMÁTICA

Karis Scripnic Cambuy ¹
Gabryella Quintanilha Menezes ¹
Kamilla Maciel Dos Santos ¹
Kenndria Marline Santos Da Silva ¹
Rayssa Silva do Nascimento Penha ¹
Imynah Allian Ribeiro Costa ¹
Pedro Henrique Delfino Chaves ¹
Rodrigo Franco de Oliveira ²
Kelly Deyse Segati ³

Resumo:

Objetivo: Analisar o efeito das práticas fisioterapêuticas em pacientes com linfedema pós-mastectomia. **Métodos:** O estudo trata-se de uma revisão sistemática realizada em Anápolis/GO, na UniEVANGÉLICA. As buscas foram realizadas pelos autores, no período de 01 a 08 de setembro de 2020. Foram realizadas buscas por ensaios clínicos nas bases de dados MEDLINE, PUBMED e LILACS utilizando os seguintes descritores: "linfedema, neoplasia, reabilitação, drenagem linfática, cuidados com a pele, terapia compressiva, cinesioterapia e terapia descongestiva combinada", associados com operador booleano "AND" e "OR". Os filtros utilizados foram pesquisa em humanos e artigos publicados entre os anos de 2010 a 2020 e foram elegíveis para o estudo aqueles identificados na língua inglesa e que apresentavam relação com o tema Procedimentos fisioterapêuticos em pacientes com linfedema pós-mastectomia. **Resultados:** Utilizou-se o instrumento de avaliação qualitativa PEDro que tem função de avaliar a validade interna de ensaios clínicos, verificando diversos critérios como: elegibilidade como grupos em estudo, distribuição do grupo, comparação inicial e final dos grupos e se de fato os pacientes, terapeutas e avaliadores permaneceram "cegos". Essa escala é baseada na Escala Delphi, formulada pelo Departamento de Epidemiologia da Universidade de Maastricht, Holanda. Todos os fatores foram incluídos em uma tabela numerada num total de 11 itens, destes apenas os últimos 10 itens são pontuados. Após efetuar a avaliação, restaram 05 artigos para análise. **Conclusão:** O Linfedema afeta muitas pessoas e por isso é importante encontrar o melhor tratamento. Várias técnicas foram observadas e estudadas nos artigos e dentre elas o CDT foi reconhecido o mais eficaz, agindo tanto no linfedema quanto na força muscular e principalmente na qualidade de vida dos acometidos. Apesar das outras técnicas apresentarem resultados positivos, foram estudos limitados e cada paciente tem que ser avaliado e posteriormente elaborado o melhor protocolo de tratamento.

Palavras-Chave:

Neoplasia, Linfedema, Reabilitação, Drenagem Linfática, Terapia Compressiva, Cinesioterapia, Terapia Descongestiva Combinada.

PHYSIOTHERAPEUTIC PROCEDURES IN PATIENTS WITH POST-MASTECTOMY LYMPHEDEMA - SYSTEMATIC REVIEW

Abstract

Objective: Analyze the effect of physiotherapeutic practices in patients with post-mastectomy lymphedema. **Methods:** The study is a systematic review carried out in Anapolis/GO, at UniEVANGÉLICA. The searches were carried out by the authors, from September 1 to 8, 2020. Clinical trials were searched in the MEDLINE, PUBMED and LILACS databases using the following descriptors: "lymphedema, neoplasia, rehabilitation, lymphatic

¹ Última Titulação (curso, Instituição, País). Filiação (Instituição, País). E-mail

drainage, skin care, compressive therapy, kinesiotherapy and combined decongestive therapy", associated with Boolean operator "AND" and "OR". The filters used were human research and articles published between the years 2010 to 2020 and were eligible for the study those identified in the English language and that had a relationship with the subject Physiotherapeutic procedures in patients with lymphedema post-mastectomy.

Results: The PEDro qualitative assessment tool was used to assess the internal validity of clinical trials by checking several criteria such as eligibility as a trial group, group distribution, initial and final comparison of groups, and whether patients, therapists and assessors remained "blind". This scale is based on the Delphi Scale, formulated by the Department of Epidemiology of the University of Maastricht, Netherlands. All factors have been included in a numbered table for a total of 11 items, of which only the last 10 items are scored. After the evaluation, 05 articles were left for analysis. **Conclusions:** Lymphedema affects many people and therefore it is important to find the best treatment. Several techniques have been observed and studied in the articles and among them the CDT was recognized as the most effective, acting both on lymphedema and muscle strength and especially on the quality of life of those affected. Although the other techniques presented positive results, they were limited studies and each patient has to be evaluated and then the best treatment protocol elaborated.

Keywords: Neoplasia, Lymphedema, Rehabilitation, Lymphatic Drainage, Compressive Therapy, Kinesiotherapy, Combined Decongestive Therapy.

1. Introdução:

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) são 1,38 milhões de novos casos e 458 mil mortes por câncer de mama por ano no mundo. No Brasil, estimam-se que 66.280 casos novos de câncer de mama, para cada ano do triênio 2020-2022. Esse valor corresponde a um risco estimado de 61,61 casos novos a cada 100 mil mulheres. O tratamento do câncer de mama inclui cirurgia, quimioterapia, terapia endócrina e radioterapia, mas há alguns eventos adversos relacionados a estes tratamentos. Uma dessas complicações é o linfedema da extremidade superior, uma condição crônica, que pode ser um desafio tanto para pacientes como para médicos. Vários estudos demonstram uma grande variedade de taxas de incidência nas quais aproximadamente 16,6% dos sobreviventes do câncer de mama desenvolvem linfedema. Esta variação depende do grau de cirurgia de mama e axila, bem como o uso de radioterapia adjuvante (AYRE; PAKER, 2019; GRADALSKI et al., 2015; LIAO et al., 2013).

O estadiamento, a extensão da doença, as características do tumor e as condições do paciente determinam o tratamento que será utilizado podendo ser do tipo cirúrgico (tumorectomia, linfadectomia e mastectomia parcial ou total) e não cirúrgico (radioterapia e quimioterapia). A cirurgia conservadora é o principal e mais antigo tipo de tratamento podendo ser curativa quando é submetida no estágio inicial da doença, em casos que contém riscos de desenvolver um segundo câncer de mama é aconselhado realizar a mastectomia total ou parcial. Logo, a mastectomia total ou radical é usada quando há tumores extensos e há a retirada de toda a mama, linfonodos axilares e músculos

peitorais, já a mastectomia parcial é a melhor alternativa pela maior conservação da mama e geralmente é acompanhada de radioterapia (BATISTON; SANTIAGO, 2005).

Sabe-se que o câncer de mama pode envolver intervenções locais ou sistêmicas, utilizadas de forma independente ou concomitante, uma forma de tratamento em pacientes pós mastectomia é a radioterapia ela visa eliminar as células do tumor através de radiação ao mesmo tempo em que procura evitar a destruição de células vizinhas que estão saudáveis, ela também auxilia na interrupção da metástase (LEITE et al., 2013).

A quimioterapia aplicada no tratamento do câncer chama-se antineoplásica ou antilblástica, pode ser usada em diferentes tipos de câncer, seja com intuito paliativo, para melhorar a qualidade e prolongar a vida do paciente, ou curativa, com a finalidade de acabar definitivamente com o tumor (associada ou não à cirurgia e a outros tratamentos). Vale destacar que tal tratamento deve ser analisado cuidadosamente antes de ser sugerido ao paciente devido ao alto ataque as células cancerígenas hipersensibilizando o sistema imune podendo trazer sérios efeitos colaterais. Além disso, novos medicamentos estão intensificando a ação quimioterápica, e é por isso que a eficácia da quimioterapia e a diminuição gradativa dos seus efeitos colaterais ainda há uma longa trajetória pela frente, principalmente associada a estes novos tratamentos como a imunoterapia (BALSANELLI; GROSSI, 2016; OLIVA, et al., 2019; PETRELLI, et al., 2011).

Dentre os tratamentos citados existem suas consequências que irão ser exemplificadas: a mastectomia radical pode provocar dor, inchaço na parte superior do braço, hematoma, seroma, limitação nos movimentos do braços ou do ombro, dormência na mama ou no braço, dor neuropática na parede torácica, axila e/ou braço, se os linfonodos axilares forem removidos, também pode ocorrer outros efeitos colaterais, como o linfedema; a radioterapia dependendo em qual área do corpo é aplicada desenvolve efeitos colaterais como aftas, dores ao engolir, cansaço, perda de cabelo, vômitos, diarreias e alterações nas taxas sanguíneas; pelo fato da quimioterapia alcançar o corpo todo sem fazer uma distinção específica pode afetá-lo com a formação de infecção, anemia, diarreia, constipação, inflamações na boca, perda de peso, problemas renais, alterações na libido e infertilidade (TORRES; et al., 2019; ARISAWA, et al., 2005).

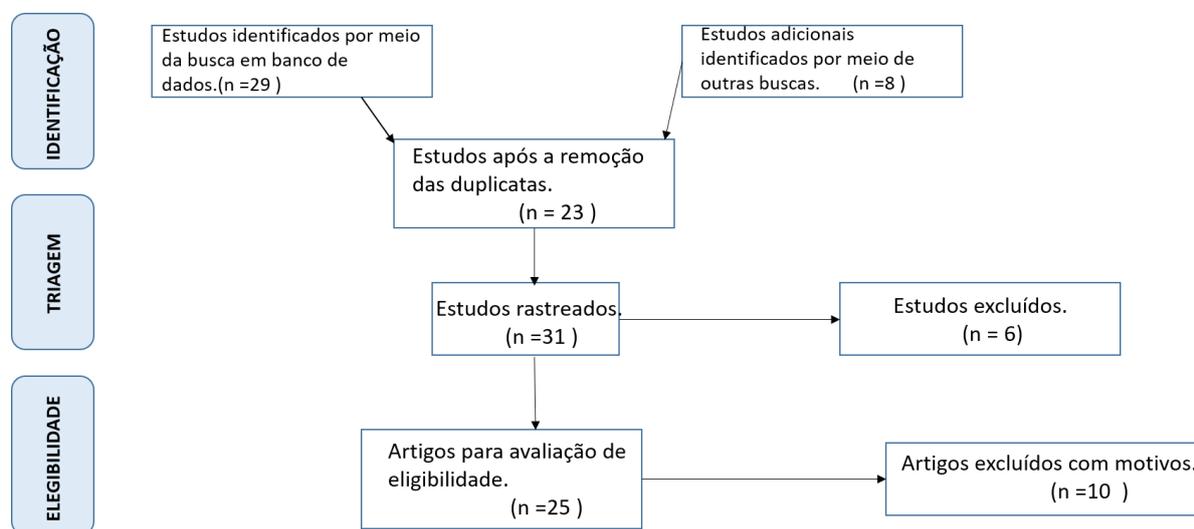
Diante disso, a fisioterapia em oncologia atua em várias áreas com diversas técnicas para prevenir, tratar e minimizar as sequelas causadas por aqueles tipos de tratamento oncológico. No caso do câncer de mama utiliza-se as técnicas de drenagem linfática, cuidados com a pele, terapia compressiva, cinesioterapia e terapia descongestiva combinada que contribuem para melhorar a

qualidade de vida do paciente pós mastectomia. Assim, o objetivo desse estudo é avaliar o efeito das práticas fisioterapêuticas em pacientes com linfedema pós-mastectomia (FERRO et al., 2004).

2. Metodologia

O estudo trata-se de uma revisão sistemática realizada em Anápolis/GO, na UniEVANGÉLICA. As buscas foram realizadas pelos autores, no período de 01 a 08 de setembro de 2020. Foram realizadas buscas por ensaios clínicos nas bases de dados MEDLINE, PUBMED e LILACS utilizando os seguintes descritores: “linfedema, neoplasia, reabilitação, drenagem linfática, cuidados com a pele, terapia compressiva, cinesioterapia e terapia descongestiva combinada”, associados com operador booleano “AND” e “OR” Os filtros utilizados foram pesquisa em humanos e artigos publicados entre os anos de 2010 a 2020 e foram elegíveis para o estudo aqueles identificados na língua inglesa e que apresentavam relação com o tema Procedimentos fisioterapêuticos em pacientes com linfedema pós-mastectomia.

Figura 1 – Fluxograma do estudo



Fonte: Do próprio autor (2020).

3. Resultados

Utilizou-se o instrumento de avaliação qualitativa PEDro que tem função de avaliar a validade interna de ensaios clínicos, verificando diversos critérios como: elegibilidade como grupos em estudo, distribuição do grupo, comparação inicial e final dos grupos e se de fato os pacientes, terapeutas e

avaliadores permaneceram “cegos”. Essa escala é baseada na Escala Delphi, formulada pelo Departamento de Epidemiologia da Universidade de Maastricht, Holanda. Todos os fatores foram incluídos em uma tabela numerada num total de 11 itens, destes apenas os últimos 10 itens são pontuados. Após efetuar a avaliação, restaram 05 artigos para análise.

Tabela 1 – Escala PEDro

Estudos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Itens
Bahtiyarca et al. 2018	S	S	N	S	S	S	N	S	S	S	08/10
Ligablue et al. 2019	S	N	S	N	S	N	S	S	S	S	07/10
Devoogdt et al. 2018	S	S	S	S	N	S	N	N	S	S	07/10
Zimmermann et al. 2012	S	N	S	S	N	N	S	S	N	N	05/10
Oliveira et al. 2018	N	N	S	N	N	N	S	S	S	N	04/10
Liao et al. 2013	N	N	S	S	N	N	S	S	N	S	05/10
Dönmez; Kapucu, 2017	N	N	S	N	N	N	S	S	S	N	04/10
Randheer et al. 2011	N	N	N	N	N	N	S	S	S	S	04/10
Ochalek et al. 2015	N	N	S	N	N	N	S	S	S	N	04/10
Yesil et al. 2016	N	N	N	N	N	N	S	S	S	S	04/10
Luz et al. 2018	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	08/10
Cho et al. 2016	S	N	S	N	N	S	S	N	S	N	05/10
Tzani et al. 2018	S	S	N	S	N	N	S	S	S	S	07/10

Fonte: Do próprio autor (2020).

Tabela 2 – Tabela de estudos

Autor/Ano	Participantes	Instrumentos	Intervenção	Conclusão
Bahtiyarca et al. 2018	N= 40	Curativo de compressão (CB), drenagem auto linfática (SLD) e bandagem compressiva.	O curativo foi envolto em proximal direção com a pressão diminuindo gradualmente. A bandagem foi mantida por 23 h e recolocada no próximo dia. O clínico aplicou a compressão e ataduras cinco dias por semana. SLD foi realizado por 10 a 15 min a cada dia antes do CB.	A terapia compressiva com ou sem drenagem auto linfática é eficaz no tratamento do linfedema. A adição de drenagem auto linfática ao curativo de compressão na primeira fase da terapia descongestiva complexa, em vez de drenagem linfática manual, parece não ter benefício relevante.
Ligabue et al. 2019	N= 41	Palestras, Panfletos e cursos.	Houve discussão de um panfleto que possui a descrição de exercícios específicos, comportamentais e higiênicos. Já o grupo exper. recebeu o curso	O saCDT pode ser utilizado em membros superiores BCRL. Após 6 meses, encontrou-se evidências estatísticas significativas sobre a eficácia do ensino de

			saCDT (CDT autoadministrado). As mulheres foram ensinadas a realizar o tratamento de forma autônoma para realizar em casa.	saCDT às mulheres em termos de manter ou melhorar os benefícios do CTD entregue profissionalmente.
Luz et al. 2018	N= 42	Drenagem linfática manual (DLM), terapia de compressão com bandagem multicamadas, cuidados com a pele e exercícios regulares.	Realizaram 2 séries de exercícios de 10 repetições a 40% da contração voluntária máxima na primeira semana, aumentando para 3 séries com 10 repetições durante a segunda e terceira semanas, 3 séries com 15 repetições, por 8 semanas, 50 minutos por sessão, duas vezes por semana.	Não houve diferença no volume do membro muscular entre as duas intervenções. Isso significa que exercícios de fortalecimento podem ser realizados por pacientes com linfedema com segurança
Tzani et al. 2018	N=Não informa	Drenagem linfática manual, exercícios de reabilitação do linfedema, compressão terapia, cuidados com a pele, compressão pneumática, elevação das extremidades, terapia térmica, terapia descongestiva completa (CDT), fita adesiva e terapia linfática aquática.	CDT: Se a terapia for iniciada em linfedema no estágio I, Fase I, a CDT é aplicada diariamente com curta duração. Se for iniciada em linfedema estágio II ou III, aumenta a duração da terapia para ambas as fases I e II de pelo menos 2-4 semanas de tratamento intensivo. A Fase II deve durar meses ou anos. Terapia térmica: Usando microondas como aquecimento a temperatura do tecido subcutâneo foi aumentada para 39-40°C. A terapia foi aplicada por 30-45 minutos por dia durante 15 dias. Usando a crioterapia com a aplicação de compressas frias e por 15-20 minutos.	Esse trabalho revelou que o CDT é o tratamento mais eficaz pois reduz os sintomas de linfedema e melhora a funcionalidade, aumenta a força muscular, mobilidade dos pacientes e a qualidade de vida, pois ele reduz os efeitos negativos do linfedema como inchaço, dor, rigidez e sensação de peso.
Devoogdt et al. 2018	N=160 Nº Grupo controle= 81 Nº Grupo experimental: 79	O grupo experimental recebeu orientações sobre prevenção de linfedema, terapia com exercícios e DLM (Drenagem Linfática Manual). O grupo de controle recebeu as	Os participantes receberam terapia com exercícios de mobilização abaixo do nível da mão, cotovelo e ombro. Sessões realizados em 30 minutos de forma individual, consistiam em: mobilização passiva do ombro; alongamento e tensão transversal dos músculos do tórax; massagem de tecido cicatricial; e exercícios ativos de mobilização e estabilização. Apenas os participantes do grupo	A drenagem linfática manual pode não ter efeito preventivo sobre o desenvolvimento do linfedema relacionado ao câncer de mama em curto e longo prazo.

		mesmas orientações e terapia com exercícios, mas nenhum DLM. As intervenções em ambos os grupos duraram 6 meses.	experimental receberam DLM padronizado por um período de 20 semanas. Nesse período, foram agendadas 40 sessões de 30 minutos. A frequência aumentou de uma para três vezes por semana e depois diminuiu para uma vez por semana.	
--	--	--	--	--

Fonte: Do próprio autor (2020).

4. Conclusão

O Linfedema afeta muitas pessoas e por isso é importante encontrar o melhor tratamento. Várias técnicas foram observadas e analisadas nos respectivos estudos e dentre elas o CDT foi reconhecido o mais eficaz, agindo tanto no linfedema quanto na força muscular e principalmente na qualidade de vida dos acometidos. Apesar das outras técnicas apresentarem resultados positivos, foram estudos limitados e cada paciente tem que ser avaliado e posteriormente elaborado o melhor protocolo de tratamento.

Referências

Youngki Cho; Junghwa Do; Sunyoung Jung; Ohyun Kwon; Jae Yong Jeon. Effects of a physical therapy program combined with manual lymphatic drainage on shoulder function, quality of life, lymphedema incidence, and pain in breast cancer patients with axillary web syndrome following axillary dissection. **Support Care Cancer**, v. 24, p. 2047–2057, 2016. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26542271/>>. Acesso em 21 set. 2020 - 28 out. 2020

Luz R.P.C.; Haddad C.A.S.; Rizzi S.K.L.A.; Elias S.; Nazario A.C.P.; Facina G. Complex Therapy Physical alone or Associated with Strengthening Exercises in Patients with Lymphedema after Breast Cancer Treatment: a Controlled Clinical Trial. **Asian Pac J Cancer Prev**, v. 19, n. 5, p. 1405-1410, 2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29802707/>>. Acesso em: 21 set. 2020- 28 out. 2020

Oliveira M.M.F.; Gurgel M.S.C.; Amorim B.J.; Ramos C.D.; Derchain S.; Santos N.F.; Santos C.C.; Sarian L.O. Long term effects of manual lymphatic drainage and active exercises on physical morbidities, lymphoscintigraphy parameters and lymphedema formation in patients operated due to breast cancer: A clinical trial. **Controlled Clinical Trial PLoS One**, v. 13, n. 1, 2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29304140/>>. Acesso em 15 set. 2020 - 28 out. 2020.

Myung Woo Park; Shi-Uk Lee; Sohyun Kwon; Kwan Sik Seo. Comparison Between the Effectiveness of Complex Decongestive Therapy and Stellate Ganglion Block in Patients with Breast Cancer-Related Lymphedema: A Randomized Controlled Study. Randomized Controlled Trial - **Pain Physician** 2019 v. 22, n.

3, p. 255-263, 2019. ISSN 1533-3159. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31151333/>>. Acesso em: 21 set. 2020 – 20 nov. 2020.

Karafa M.; Karafova A.; Szuba A. The effect of different compression pressure in therapy of secondary upper extremity lymphedema in women after breast cancer surgery. *Clinical Trial. Journal Lymphology* v. 51, n. 1, p. 28-37, 2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30248729/>>. Acesso em: 21 set. 2020 – 20 nov. 2020

Tzani I; Tsihlaki M; Zerva E; Papathanasiou G; Dimakakos E. Physiotherapeutic rehabilitation of lymphedema: state-of-the-art. Review. *Journal Lymphology*, v. 51, n. 1, p. 1-12, 2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30248726/>>. Acesso em 15 set. 2020 – 20 nov. 2020.

Zeynep Tuba Bahtiyarca; Aslı Can; Emel Ekşioğlu; Aytül Çakıcı. The addition of self-lymphatic drainage to compression therapy instead of manual lymphatic drainage in the first phase of complex decongestive therapy for treatment of breast cancer-related lymphedema: A randomized-controlled, prospective study. *Turk J Phys Med Rehabil*, v. 65, n. 4, p. 309–317, 2019. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6935737/>>. Acesso em: 21 set. 2020 – 15 nov. 2020.

Ligabue M. B.; Campanini I.; Veroni P.; Cepelli A.; Lusuardi M.; Merlo A. Efficacy of self-administered complex decongestive therapy on breast cancer-related lymphedema: a single-blind randomized controlled trial. *Clinical trial. Breast Cancer Research and Treatment*, v. 175, n. 1, p. 191-2001, 2019. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s10549-019-05136-9>>. Acesso em: 15 set. 2020 – 20 nov. 2020.

Devoogdt N; Geraerts I; Kampen M.V.; Vrieze T.D.; Vos L.; Neven P.; Vergote I.; Christiaens M.R.; Thomis S. Manual lymph drainage may not have a preventive effect on the development of breast cancer-related lymphoedema in the long term: a randomised trial. *Journal of Physiotherapy*, v. 64, n. 4, p. 245-254, 2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30241913/>>. Acesso em: 15 set.2020 - 20 nov. 2020.

Balsanelli A.C.S; Grossi S.A.A; Predictors of hope among women with breast cancer during chemotherapy. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v. 50 n. 6, p. 898-904. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/s0080-623420160000700004>>. Acesso em: 15 set.2020 - 20 nov. 2020.

Ferro A.D.M; Gontijo A.D.M; Bottaro M; Viana j. Os efeitos do tratamento fisioterapêutico na biomecânica morfofuncional no pós-operatório do câncer de mama. *Vida & Saúde*, Juiz de Fora v. 2, n. 2, 2003. Disponível em: <<http://www.saudeemovimento.com.br/revista/outros/revista>>. Acesso em: 15 set.2020 - 20 nov. 2020.

Arisawa E.A.L; Silva C.M.O.M; Cardoso C.A.A; Lemos N.R.P; Pinto M.C; Efeitos colaterais da terapia antitumoral em pacientes submetidos à quimio e à radioterapia. *Rev. biociên*, Taubaté, v. 11, n. 1-2. P. 55-61, 2005. Disponível em: <<http://periodicos.unitau.br/ojs/index.php/biociencias/article/view/188/154>>. Acesso em: 15 set.2020 - 20 nov. 2020.