

Artigo

HOSPITALIZAÇÃO DE IDOSOS POR QUEIMADURA: UM ESTUDO DE CUSTOS DA FARMACOTERAPIA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA DO CENTRO-OESTE

HOSPITALIZATION OF BURNED ELDERLY PEOPLE: A STUDY OF PHARMACOTHERAPY COSTS IN A REFERENCE CENTER IN THE MIDWEST

Pamela Alejandra Escalante Saavedra¹

Camila Alves Arede²

Dayani Galato³

RESUMO – Introdução: Idosos em isolamento estão expostos a acidentes e queimaduras graves que requerem hospitalização. **Objetivo:** Descrever o perfil epidemiológico dos idosos, da farmacoterapia, incluindo custos, durante a permanência hospitalar e reembolso pelo tratamento das queimaduras. **Método:** Revisão documental de prontuários e das autorizações de internação de idosos hospitalizados por queimaduras em 2016. **Resultados:** As vítimas (20 entre 227 pacientes) foram médios e grandes queimados, com prevalência de acidentes térmicos em ambiente domiciliar. Os anti-infecciosos sistêmicos e analgésicos foram os mais prescritos, sendo a média de custo da farmacoterapia de R\$ 1.188,00 e do reembolso de R\$ 3.138,10. Os anti-infecciosos contribuíram com 72,8% do custo total da farmacoterapia. A taxa de mortalidade foi de 30,0%. Ademais, os achados demonstram que os custos e reembolso são maiores nos pacientes que evoluem ao óbito, aproximadamente 350% superior.

¹ Farmacêutica. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciências e Tecnologias em Saúde da Faculdade de Ceilândia da Universidade de Brasília, Brasília DF. Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília, DF. ORCID: 0000-0003-0191-4130;

² Farmacêutica. Doutora em Ciências Farmacêuticas pela Universidade de São Paulo, SP. Docente do curso de Graduação em Farmácia da Faculdade de Ceilândia da Universidade de Brasília, DF. ORCID: 0000-0002-3613-1585;

³ Farmacêutica. Doutora em Química pela Universidade Federal de Santa Catarina, SC. Docente do curso de Pós-graduação em Ciências e Tecnologias em Saúde da Faculdade de Ceilândia da Universidade de Brasília, DF. ORCID: 0000-0002-9295-8018.



Artigo

Conclusão: Os medicamentos mais adotados foram para o manejo da dor e de infecções, sendo esses últimos os que mais contribuem para o custo de tratamento. Os custos e reembolso das internações foram maiores entre os óbitos.

Palavras-chave: Idoso; Queimaduras; Hospitais; Tratamento Farmacológico; Custos e análise de custos.

ABSTRACT – Introduction: Elderly people in isolation are exposed to accidents and severe burns that require hospitalization. **Objective:** Describe the epidemiological profile of the elderly, pharmacotherapy, including costs, during hospital stay and reimbursement for the treatment of burns. **Method:** Documentary review of medical records and authorizations for hospitalization of elderly people hospitalized for burns in 2016. **Results:** The victims (20 out of 227 patient) were medium and large burned, with a prevalence of thermal accidents in the home environment. Systemic anti-infectives and analgesics were the most prescribed, with an average cost of pharmacotherapy of R \$ 1,188.00 and reimbursement of R \$ 3,138.10. Anti-infectives contributed 72.8% of the total costs of pharmacotherapy. The mortality rate was 30.0%. In addition, the findings demonstrate that costs and reimbursement are higher in patients who died, approximately 350% higher. **Conclusion:** The most widely used drugs were for the management of pain and infections, the latter being the ones that most contribute to the cost of treatment. Costs and reimbursement for hospitalizations were higher among deaths.

Keywords: Elderly; Burn; Hospitals; Drug Therapy; Costs and Cost Analysis.

INTRODUÇÃO

No mundo, o ritmo de envelhecimento da população está aumentando, em 2050 espera-se que a população mundial com 60 anos ou mais chegue a 2 bilhões, em contraponto aos 900 milhões em 2015. Atualmente, 125 milhões tem 80 anos ou mais (ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE, 2018).



HOSPITALIZAÇÃO DE IDOSOS POR QUEIMADURA: UM ESTUDO DE CUSTOS DA FARMACOTERAPIA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA DO CENTRO-OESTE

DOI: 10.29327/213319.21.1-7

Páginas 135 a 148

Artigo

No Brasil, ocorre um processo contínuo e intenso do envelhecimento populacional. A ampla faixa etária de idosos é heterogênea, em 2010, a população idosa correspondia a 20,6 milhões (60 anos ou mais), dos quais 2,9 milhões foram considerados “superidosos” com 80 anos ou mais e outros 24.000 com 100 anos ou mais (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019). Os dados mais recentes, divulgados em 2018 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) sobre a projeção da população, apontam para mais de 28 milhões de idosos, o que representa 13% da população do país (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2018).

A transição demográfica brasileira repercute na área de saúde, nessa transição epidemiológica ocorrem incapacidades que aumentam a chances de acidentes (LIMA et al., 2020), tais como as queimaduras. Adiciona-se a esse contexto a pandemia da Covid-19 que chama a atenção, principalmente, para a população idosa para que fique em casa e mantenha o isolamento social (LIMA et al., 2020; SAAVEDRA et al., 2020).

Esse tema é muito pertinente, pois dentre as vítimas de queimaduras hospitalizadas, aproximadamente 10% das vítimas são idosos. A principal causa desse trauma, cerca de 80% dos casos, é de origem térmica e geralmente ocorre em ambiente domiciliar (NASCIMENTO et al., 2015). Mesmo que a mortalidade relacionada às queimaduras tenha diminuído significativamente nas últimas décadas (SAAVEDRA et al., 2019), ainda é bastante alta entre as vítimas idosas.

Nesse sentido, os fatores que podem aumentar o risco de acidentes e queimaduras na população idosa devem ser sempre identificados e prevenidos. Os idosos são pacientes geralmente polimedicados (GARCIA et al., 2018) esse cenário torna a farmacoterapia durante a hospitalização por queimadura mais complexa. Destaca-se que há lacuna nas publicações sobre queimaduras e quase inexitem estudos sobre farmacoterapia e seus custos no tratamento hospitalar de queimaduras.

Esse estudo se propõe a descrever o perfil epidemiológico dos idosos hospitalizados por queimaduras, o perfil farmacoterapêutico e os custos dos medicamentos utilizados durante a internação. Esses valores ainda foram comparados com o valor de reembolso do Sistema Único de Saúde.



Artigo

MÉTODO

Foi realizado um estudo descritivo com vítimas de queimaduras hospitalizadas no ano de 2016 em um centro de referência em tratamento de queimaduras do Centro-Oeste, sendo apresentado um recorte da população idosa, 8,8% dos pacientes hospitalizados naquele ano. A amostra foi composta de todos os pacientes hospitalizados por queimaduras com idade de 60 anos ou mais.

Os dados clínicos, do trauma e da farmacoterapia foram extraídos dos prontuários eletrônicos. Foram coletados dados sociodemográficos dos pacientes (sexo, idade e presença de outros problemas de saúde prévios a hospitalização) e os cenários do acidente (domiciliar, no trânsito ou outro), as variáveis do trauma (agente causador, data da queimadura em relação à data de hospitalização, percentual de superfície corporal queimada, área nobre do corpo atingida, gravidade e grau da queimadura), da hospitalização (tempo de hospitalização, necessidade de procedimentos cirúrgicos, de fisioterapia, de Unidade de Terapia Intensiva, de hemocomponentes e hemoderivados e desfecho) e o perfil farmacoterapêutico (medicamentos, grupo anatômico terapêutico químico (ATC), classes terapêuticas, quantidades prescritas).

Na avaliação econômica foi estimado o custo direto da farmacoterapia, sob perspectiva do prestador de serviços e uso da metodologia *bottom up*. Os valores dos medicamentos foram obtidos da Secretaria de Saúde. Os valores de reembolso do tratamento foram extraídos das autorizações de internação hospitalar (AIH) obtidas do setor financeiro do hospital. Os valores foram convertidos em dólares americanos utilizando a taxa de conversão US\$ 1 = R\$ 5,35 (BCB, JUL 2020).

Os resultados foram apresentados por estatística descritiva, sendo as variáveis numéricas descritas em amplitude e medidas de tendência central (média, desvio padrão e mediana) e as variáveis categóricas em números absolutos e proporções.

O estudo foi avaliado e aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa sob número 1.897.598.

RESULTADOS

Do total de 227 pacientes hospitalizados por queimaduras no ano do estudo, foram incluídos nesse estudo os 20 pacientes com mais de 60 anos. As mulheres



Artigo

representaram a maioria das vítimas (55,0%), a média de idade dos pacientes foi de 72,2 anos (DP±10,0; mediana 72,5; amplitude 60-94). Em 70,0% dos pacientes havia registro de outros problemas de saúde prévios a hospitalização, sendo que 45,0% destes apresentaram duas ou mais doenças (Tabela 1).

Em mais de 90% dos casos, as chamas e líquidos quentes foram os agentes causadores das queimaduras, sendo o ambiente domiciliar o cenário predominante. Em 55% dos casos, as vítimas procuraram atenção médica após 24 h de ocorrência do acidente. A média do percentual de superfície corporal queimada foi de 22,7% (DP±23,8; mediana 10; amplitude 1-68). A profundidade das queimaduras foi em mais da metade das vítimas classificada como de 2º grau. Além disso, na maioria houve lesões em partes nobres do corpo, tais como, face, mãos, pés ou articulações. Não houve vítimas idosas apenas com queimaduras de 1º grau entre os hospitalizados no período investigado.

A média do tempo de hospitalização foi 12,1 dias (DP±11,4; mediana 13,5; amplitude 1-40), sendo que em mais da metade houve necessidade de procedimentos cirúrgicos e de fisioterapia para reabilitação, ainda, 10 vítimas utilizaram hemoderivados e hemocomponentes. Em três pacientes houve necessidade de assistência em Unidade de Tratamento Intensivo. A taxa de mortalidade foi de 30,0%.



HOSPITALIZAÇÃO DE IDOSOS POR QUEIMADURA: UM ESTUDO DE CUSTOS DA
FARMACOTERAPIA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA DO CENTRO-OESTE

DOI: [10.29327/213319.21.1-7](https://doi.org/10.29327/213319.21.1-7)

Páginas 135 a 148

Artigo

Tabela 1 Características das vítimas de queimaduras, dos cenários do trauma e das hospitalizações.

Característica	Descrição (N=20)	N (%)
Sexo	Homens	9 (45)
	Mulheres	11 (55)
Presença de doenças prévias associadas (n=14)	Tabagismo	5
	Etilismo	1
	Diabetes mellitus	5
	Hipertensão arterial sistêmica	8
	Epilepsia	3
	Hanseníase	2
	Obesidade	1
Presença de duas ou mais doenças prévias	Sim	9 (45)
Cenário (n=19)	Acidente doméstico	18 (94,7)
	Acidente de trânsito	1 (5,2)
Agente causador da queimadura (n=19)	Chamas	12 (63,1)
	Escaldadura	6 (31,5)
	Elétrica	1 (5,2)
Data de admissão após 24h da queimadura	Sim	11 (55)
Queimadura em parte nobre do corpo (n=19)	Sim	14 (73,7)
Gravidade	Pequeno	6 (30)
	Médio	7 (35)
	Grande	7 (35)
Grau da queimadura	2º grau	11 (55)
	2º e 3º grau	4 (20)
	3º grau	5 (25)
Realizou procedimento cirúrgico	Sim	14 (70)
Realizou fisioterapia	Sim	9 (45)
Precisou de Unidade de Terapia Intensiva	Sim	3 (15)
Precisou de hemoderivados e hemocomponentes	Sim	10 (50)
Desfecho da hospitalização	Alta	14 (70)
	Óbito	6 (30)

Fonte: Autoria própria.



Artigo

Durante a hospitalização, os pacientes tiveram 212 medicamentos prescritos, sendo os principais os anti-infecciosos sistêmicos, os do trato alimentar e metabolismo e os que atuam no sistema nervoso (Tabela 2). Entre esses, os mais frequentes foram ampicilina associada ao sulbactam (n=12), ranitidina (n=17) e os analgésicos dipirona (n=19) e tramadol (n=12). O custo da farmacoterapia alcançou uma média de 1.188,00 reais (\cong US\$ 222) por paciente, sendo que a média foi de R\$ 2.867,60 (\cong US\$ 536) em pacientes que evoluíram ao óbito (Tabela 3).

Tabela 2 Distribuição dos medicamentos prescritos pelo Grupo Anatômico Principal da Classificação ATC

GRUPO ANATÔMICO PRINCIPAL	Código ATC	Número de prescrições (%)
Trato alimentar e metabolismo	A	48 (22,6)
Sangue e órgãos formadores	B	22 (10,4)
Cardiovascular	C	30 (14,2)
Anti-infecciosos de uso sistêmico	J	51 (24,1)
Sistema músculo esquelético	M	2 (0,9)
Sistema nervoso	N	41 (19,3)
Antiparasitários	P	11 (5,2)
Sistema respiratório	R	7 (3,3)
		212 (100,0)

Fonte: Autoria própria. ATC: Anatomical Therapeutic Chemical.



Artigo

Tabela 3 Custo da farmacoterapia de idosos vítimas de queimaduras hospitalizados (2016).

CUSTOS DA FARMACOTERAPIA				
Por grupo de medicamentos	N	R\$ (US\$) *	Média (DP)	Mediana (Min-máx)
<i>Anti-infecciosos</i>	15	16.568,3 (3.096,9)	1.104,6 (2.221,8)	514,3 (20,8-8.831,3)
<i>Outros medicamentos</i>	20	3.431,6 (641,4)	171,6 (232,8)	62,9 (3,4-820,2)
<i>Albumina humana 20%</i>	5	1.980,0 (370,1)	396,0 (304,7)	385 (110-825)
<i>Fluidos</i>	12	1.794,3 (335,4)	149,5 (254,4)	56,8 (7,1-927,2)
TOTAL	20	23.774,2 (4.443,8)	1.188,7 (2.279,3)	562,2 (5,5-10.272,7)
Por desfecho da hospitalização	N	R\$ (US\$) *	Média (DP)	Mediana (Min-máx)
<i>Alta</i>	14	6.568,3 (1.227,3)	469,2 (540,1)	321,2 (5,5-1.888,1)
<i>Óbito</i>	6	17.205,8 (3.216,1)	2.867,6 (3.761,8)	1.638,9 (72,2-10.272,7)

Fonte: Autoria própria com informações da Unidade de Tratamento de Queimaduras e da SES-DF. DP: Desvio padrão.

Min- Valor mínimo. Max- valor máximo. *Taxa de conversão US\$ 1 = R\$ 5,35 (BCB, JUL 2020).

O total de reembolso recebido (Tabela 4) foi de quase 63 mil reais (US\$ 11.735,80). Destaca-se que os pacientes que evoluíram ao óbito foram classificados como grandes queimados e tiveram gasto quase 350% maior que os sobreviventes.



Artigo

Tabela 4 Reembolso dos serviços realizados em idosos vítimas de queimaduras hospitalizados (2016).

REEMBOLSO DOS SERVIÇOS POR GRAVIDADE				
GRAVIDADE	N	R\$ (US\$) *	Media (DP)	Mediana (Min-máx)
		21.178,3	1.629,1	1.022,8
<i>Médios queimados</i>	13	(3.958,6)	(1.243,4)	(241,6-4.388,1)
		41.608,0	3.310,8	4.021,9
<i>Grandes queimados</i>	7	(7.777,2)	(3.738,5)	(2.733,4-12.641,5)
		62.786,3	3.138,1	2.535,5
TOTAL	20	(11.735,8)	(3.134,4)	(241,6-12.617,5)

Fonte: Autoria própria com informações da Unidade de Tratamento de Queimaduras e do Núcleo de Captação de Informações de Saúde do hospital. DP: Desvio padrão. Min- Valor mínimo. Max- valor máximo.

*Taxa de conversão US\$ 1 = R\$ 5,35 (BCB, JUL 2020).

DISCUSSÃO

Nesse estudo foram revisadas as hospitalizações dos pacientes vítimas de queimaduras, com foco na população idosa. As vítimas possuíam diferentes problemas de saúde prévios a hospitalização e sofreram as queimaduras em ambiente doméstico e os agentes causadores foram as chamas e escaldaduras, de forma semelhante a outro estudo (DALLA-CORTE et al, 2019). Esses achados reforçam a possibilidade de prevenção desses traumas.

Todas as vítimas hospitalizadas tiveram traumas importantes que, para o tratamento, necessitaram de diversos procedimentos cirúrgicos, bem como, do uso de inúmeros medicamentos, tal como observado no estudo de Farinha Jr et al. (2014), o que pode estar relacionado ao aumento de custo do tratamento e a alta taxa de mortalidade. Sendo essa última superior ao observado em outras faixas etárias (DALLA-CORTE et al, 2019), o que pode apontar à fragilidade dos idosos em relação a esse trauma.

Há vários cenários que podem levar aos acidentes em domicílio nessa faixa etária, entre eles as doenças degenerativas, mas também os eventos adversos



Artigo

relacionados ao tratamento farmacológico das doenças pré-existentes (GARCIA et al., 2018), tais como, os causados pela farmacoterapia da hipertensão e da diabetes (MCLNNES et al., 2019). Assim, idosos, em uso de medicamentos, em ambiente doméstico são situações e condições confluentes, que podem propiciar acidentes e queimaduras como os encontrados nos pacientes deste estudo.

Esses achados foram confirmados por estudo que identificou fatores que contribuem para mortalidade e morbidade em idosos vítimas de queimaduras, sendo os principais, déficits cognitivo, declínio do sistema nervoso central e periférico, andar instável e quedas, declínio no tempo de reação, doença cardiorrespiratória, infecção relacionada à queimadura, polifarmácia, multimorbidade, mudança relacionada à idade no olfato, audição e visão, desregulação metabólica e de eletrólitos, tabagismo e alcoolismo, pouco apoio social (ESECHIE et al., 2019), vários dos quais estiveram presentes nas vítimas aqui estudadas.

Além disso, há inúmeras outras situações em que idosos estão expostos a acidentes e queimaduras. Pessoas idosas sozinhas que preparam seus alimentos, fato que exige proximidade à fonte de calor e possível ignição de roupas. Ou ainda, domicílios em que há o cozimento de alimentos em fogão a lenha ou com álcool (GOMES et al., 2019; SAAVEDRA et al., 2020). Essas situações frente à diminuição da audição ou da visão, além de outras limitações relacionadas à idade predispõem idosos a queimaduras e a maus resultados na recuperação dessas lesões (ESECHIE et al., 2019).

Deste modo, é possível sugerir que o risco de acidentes e queimaduras é ainda mais acentuado no momento atual em que vivencia-se a pandemia da Covid-19, que reforça o isolamento social como medida de prevenção do contágio à essa população (SAAVEDRA et al., 2020; LIMA et al., 2020).

Entre os medicamentos adotados durante a internação, destacam-se os anti-infecciosos usados por mais de 75% dos pacientes, notadamente na necessidade de profilaxia perioperatória, como parte do protocolo assistencial da unidade estudada. Nesse sentido, sabe-se que idosos vítimas de queimaduras têm um aumento da incidência de infecções, que podem se transformar em sepse, sendo essa associada fortemente associada com mortalidade (JESCHKE; PECK, 2017).

Além disso, observou-se que a maioria das vítimas procurou atendimento médico especializado em tempo superior a 24 horas após o trauma. Isto pode ser explicado pelo uso de remédios caseiros e dificuldade em avaliar a extensão e gravidade das lesões comum nessa população (GOMES et al., 2019), mas que predispõe ao



Artigo

surgimento de infecções prévias e necessidade de hospitalização para tratamento das lesões.

Outro grupo de medicamentos bastante utilizado foi o dos analgésicos em função da necessidade de controle da dor (FARINHA JR et al., 2014). Sobre isso, sabe-se que idosos têm resposta farmacológica diferente aos medicamentos devido a diferenças farmacocinéticas individuais (JESCHKE; PECK, 2017). Fato que exige estratégia medicamentosa específica para analgesia e manejo da dor durante a hospitalização desses pacientes. Neste caso, a analgesia e o manejo da dor, deve ser realizado por equipe multidisciplinar especializada no cuidado de queimaduras (JESCHKE; PECK, 2017).

Além disso, destacam-se os medicamentos que atuam no sangue e órgãos hematopoiéticos, muitas vezes requeridos pela necessidade de realização de múltiplos procedimentos cirúrgicos, fato que leva a perda de sangue, principalmente em pacientes com extensas regiões afetadas (FARINHA JR et al., 2014).

Quanto ao valor do reembolso, observou-se diferenças em relação à gravidade do trauma, sendo o dobro para grandes queimados em relação aos médios queimados. Valores superiores aos encontrados em estudo realizado na Bahia (FERREIRA; GOMES NETO; ALVES, 2019). Salienta-se ainda, que pacientes que evoluíram ao óbito resultaram em maiores valores de reembolso, o que pode estar relacionado à maior complexidade do cuidado requerido.

Cabe destacar que apenas a farmacoterapia apresenta um custo superior a 50% do reembolso do SUS para esses pacientes, considerando apenas os valores dos medicamentos, ou seja, sem considerar os custos relativos à sua administração. Entre os medicamentos utilizados durante a internação, aqueles mais onerosos foram os antimicrobianos. Nesse sentido, torna-se importante orientar a população sobre os malefícios do uso de remédios caseiros em queimaduras e suas consequências, bem como, as medidas de prevenção das infecções relacionadas ao próprio cuidado em saúde (COLLINS, 2015).

Esse estudo possui limitações, uma delas é o fato do estudo ser baseado em análise documental dos prontuários. Além disso, os dados de custo estão subestimados por não incluírem os custos da administração dos medicamentos. Contudo, os achados apontam para a necessidade de prevenção dos acidentes, bem como das infecções para a redução dos custos. Quanto ao número de pacientes, mesmo que seja um número



Artigo

reduzido ele representa a totalidade de pacientes idosos internados em um dos maiores centros de referências em queimaduras do Centro Oeste.

CONCLUSÃO

Os idosos hospitalizados para o tratamento de queimaduras sofreram lesões graves que precisaram de tratamento hospitalar e procedimentos cirúrgicos. Os cenários dos acidentes sugerem possibilidade de prevenção desses traumas. Os antimicrobianos foram de uso frequente e representaram parcela importante dos custos da farmacoterapia.

A taxa de mortalidade foi expressiva nessa população, sendo os pacientes mais graves e aqueles que evoluem a óbito os que mais contribuem para os custos da farmacoterapia. A mesma relação é observada com os valores de reembolso dessas vítimas.

REFERÊNCIAS

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Conversão de moedas**. Disponível em:

<https://www.bcb.gov.br/>. Acesso em: 1 jul 202.

COLLINS J. Preventive burn trauma. **Today's Geriatric Medicine**, v. 8, n. 5, p. 28, 2015.

DALLA-CORTE L.M. et al. Perfil epidemiológico de vítimas de queimaduras internadas em um a unidade no Distrito Federal do Brasil. **Revista Brasileira de Queimaduras**, v. 18, n. 1, p. 10-15, 2019.

ESECHIE A. et al. Neurocognitive sequela of burn injury in the elderly. **Journal Clinical Neuroscience**, v. 59, p. 1-5, 2019.

FARINHA JR J.A. et al. Redução da mortalidade em pacientes queimados. **Revista Brasileira de Queimaduras**, v. 13, n. 1, p. 2-5, 2014.



HOSPITALIZAÇÃO DE IDOSOS POR QUEIMADURA: UM ESTUDO DE CUSTOS DA FARMACOTERAPIA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA DO CENTRO-OESTE

DOI: 10.29327/213319.21.1-7

Páginas 135 a 148

Artigo

FERREIRA L.L.P; GOMES NETO J.J.; ALVES R.A. Perfil epidemiológico dos pacientes vítimas de queimaduras no estado da Bahia no período de 2009 a 2018. **Revista Brasileira de Queimaduras**, v. 18, n. 1, p. 33-38, 2019.

GARCIA A.L.F. et al. Automedicação e adesão ao tratamento medicamentoso: Avaliação dos participantes do programa Universidade do Envelhecer. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, p. 715-724, 2018.

GOMES R. et al. Os determinantes sociais da saúde e sua relação com a ocorrência de queimaduras: Um olhar sobre as vítimas que necessitam de hospitalização. In: XAVIER L.O.; DOMÍNGUEZ C.F.; FONSECA V. (Org.). **Direitos humanos, cidadania e violência no Brasil: Estudos interdisciplinares**. Curitiba: Editora CRV, 2019. 469 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Longevidade Caminhos para uma melhor idade. **Revista Retratos**, v. 16, p. 19-25, fev. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Projeção da população do Brasil e das Unidades Federativas**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps//populacao/projecao/>. Acesso em: Jul 2020.

JESCHKE M.G.; PECK M.D. Burn care of the elderly. **Journal Burn Care & Research**, v. 38, n. 3, p. c625-8, 2017.

LIMA K.C. et al. A pessoa idosa domiciliada sob distanciamento social: possibilidades de enfrentamento à covid-19. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 23, n. 2, p. e200092, 2020.

MCLNNES J.A. et al. Epidemiology of burn-related fatalities in Australia and New Zealand, 2009-2015. **Burns**, v. 45, n. 7, p. 1553-1561, 2019.

NASCIMENTO S.B. et al. Perfil dos pacientes hospitalizados na unidade de queimados de um hospital de referência de Brasília. **Revista Brasileira de Queimaduras**, v. 14, n. 3, p. 211-217, 2015.



HOSPITALIZAÇÃO DE IDOSOS POR QUEIMADURA: UM ESTUDO DE CUSTOS DA FARMACOTERAPIA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA DO CENTRO-OESTE

DOI: 10.29327/213319.21.1-7

Páginas 135 a 148

Temas em Saúde

Volume 21, Número 1

ISSN 2447-2131

João Pessoa, 2021

Artigo

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAUDE. **Envelhecimento e saúde 2018.**

Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5661:folha-informativa-envelhecimento-e-saude&Itemid=820.

Acesso em: Jul 2020.

SAAVEDRA P.A.E. et al. Burns in the Brazilian Unified Health System: A review of hospitalization from 2008 to 2017. **International Journal of Burns Trauma**, v. 9, n.5, p. 88-98, out 2019.

SAAVEDRA P.A.E. et al. O isolamento social em tempo de Covid-19 e o risco de acidentes em domicílio: O perigo das queimaduras. In: DUARTE AG; ÁVILA CFD (Org). **A Covid-19 no Brasil: Ciência, Inovação Tecnológica e Políticas Públicas**. Curitiba: Editora CRV, 2020. p. 217-236.



HOSPITALIZAÇÃO DE IDOSOS POR QUEIMADURA: UM ESTUDO DE CUSTOS DA FARMACOTERAPIA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA DO CENTRO-OESTE

DOI: 10.29327/213319.21.1-7

Páginas 135 a 148