

Perfil das Vítimas de Queimaduras Decorrentes de Acidentes de Trabalho em Palmas, Tocantins

Profile of Burn Victims Resulting from Work Accidents in Palmas, Tocantins

Cleuma Regina Freitas de Almeida Pontes¹, Elza de Sousa Pereira Armondes²,
Núbia Kênia Carneiro Silva³, Walker Alves Costa⁴, Tiago Veloso Neves⁵

RESUMO

Objetivo: identificar o perfil das vítimas de queimaduras decorrentes de acidentes de trabalho de 2009 a 2019 em Palmas, Tocantins. **Método:** foram analisados dados de 102 vítimas de acidente de trabalho que tiveram registro no banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Desses indivíduos, foram coletados dados: sexo, faixa etária, escolaridade, diagnóstico da lesão, circunstância do acidente, regime e evolução dos casos. **Resultados:** o perfil sociodemográfico mais frequente foi de indivíduos do sexo masculino (82,35%), com faixa etária entre 20 a 39 anos (62,75%), ensino médio completo (21,57%). Houve o predomínio de queimaduras de cabeça, pescoço e membros superiores de primeiro, segundo e terceiro grau (37,25%) e foram mais acometidos trabalhadores do ramo da construção civil (27,45%). A exposição a corrente elétrica, a fogo e combustão foi a circunstância do acidente mais prevalente (77%), o tratamento em regime hospitalar foi o mais procurado (76%) e a evolução para cura ocorreu em 29% dos casos. **Conclusão:** os dados coletados refletem o perfil de trabalhadores mais comuns em Palmas: homens jovens, de baixa escolaridade, que trabalham na construção civil e expostos a corrente elétrica, fogo e combustão.

Palavras-chave: Acidentes de trabalho graves; Queimadura; Saúde dos Trabalhadores.

ABSTRACT

Aim: to identify the profile of burn victims resulting from occupational accidents from 2009 to 2019 in Palmas, Tocantins. **methodology:** data from 102 victims of occupational accidents who were registered in the database of the Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) were analyzed. From these individuals, the following data were collected: gender, age group, education, diagnosis of the injury, circumstance of the accident, regimen and evolution of the cases. **Results:** the most frequent sociodemographic profile was of male individuals (82.35%), aged within 20 and 39 (62.75%), with high school education degree (21.57%). There was a predominance of burns of the head, neck, and upper limbs ranging within first, second, and third degree burns (37.25%). Workers in the construction industry were more affected (27.45%). The exposure to electric power, fire and combustion were the most prevalent circumstance of the accident (77%), the hospital treatment was the most sought (76%) and the evolution for cure occurred in 29% of the cases. **Conclusion:** the data collected reflect the most common profile of workers in Palmas: young men, with low education, working in civil construction and exposed to electric power, fire and combustion.

Keywords: Major Occupational Accidents; Burn; Workers' Health.

¹Graduando em medicina. Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos (ITPAC-PALMAS).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5876-7402>

²Graduando em medicina. Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos (ITPAC-PALMAS).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8278-845X>

³Graduando em medicina. Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos (ITPAC-PALMAS).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3064-298X>

⁴Graduando em medicina. Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos (ITPAC-PALMAS).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6676-9259>

⁵ Mestre. Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos (ITPAC-PALMAS).

E-mail: nevestv@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9706-5980>

1. INTRODUÇÃO

As queimaduras são lesões provocadas por agentes, como a energia química, elétrica ou térmica, capazes de produzir calor excessivo que prejudica os tecidos corporais podendo levar à morte celular. Esses agravos podem ser classificados como queimaduras de primeiro, segundo e terceiro grau (BRASIL, 2012). Avaliando-se o agente causador, a extensão da superfície corporal queimada, localização, profundidade, doenças preexistentes, idade e lesões associadas, é possível estipular a gravidade e o prognóstico de uma queimadura (LEÃO, 2011).

Inúmeras sequelas físicas podem ser provocadas por queimaduras, dentre elas há as respiratórias e as motoras. A respeito das sequelas respiratórias, as lesões por inalação de fumaça são frequentes em vítimas de queimaduras, e isso ocorre em consequência à utilização de materiais sintéticos, como por exemplo o plástico. Através da combustão destes produtos, ocorre a liberação de gases voláteis. Queloides, cicatrizes hipertróficas, rigidez articular, contraturas de tecidos moles e/ou articulares e amputações, são as sequelas motoras mais recorrentes no âmbito hospitalar (KNOBEL, 1998; ALBUQUERQUE et al., 2010).

Além dos cuidados imediatos, as queimaduras frequentemente necessitam de tratamento a longo prazo, diversas consultas para troca de curativos, procedimentos cirúrgicos reparadores, períodos prolongados de internação, alto custo socioeconômico para o sistema de saúde e para as vítimas (FERNANDES et al., 2012; SMOLLE et al., 2017).

Calcula-se que no mundo anualmente há mais de 11.000.000 novos casos de queimaduras e 180.000 mortes, sendo que no Brasil ocorrem por ano cerca de 1.000.000 de acidentes. Destes, 100.000 ocasionam atendimentos hospitalares e cerca de 2500 evoluem para óbito, direta ou indiretamente em função da gravidade das lesões provocadas (BRASIL, 2018).

Muitos acidentes com queimaduras ocorrem no ambiente de trabalho, e infelizmente, as sequelas podem levar ao afastamento do trabalhador, dificultando ou mesmo impossibilitando de realizar suas atividades laborais novamente.

As notificações por acidentes de trabalho do Brasil, são realizadas por meio de fichas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), que é abastecido, por informações e análise de eventos de doenças e agravos que constam da lista nacional de

doenças de notificação compulsória, podendo estados e municípios adicionar outros problemas de saúde relevantes em sua região (BRASIL, 2006; BRASIL, 2021).

Essas notificações são fundamentais, pois é possível traçar o perfil dos acidentes de trabalho em uma região. Nessas fichas são abordados pontos como a idade e sexo das vítimas, o momento e o dia em que mais acontece esses eventos. Ainda nos mostra a média de vítimas de acidentes por determinado período e ano nas empresas ou estabelecimentos com maiores registros de vítimas ou que apresentam lesões de maior proporção, parte do corpo mais acometida, tipo de lesão sofrida, dentre outras informações (BRASIL, 2006).

Acidente de trabalho é considerado um incidente decorrente do exercício laboral a serviço da empresa que cause lesão corporal, perturbação funcional, morte, perda, diminuição permanente ou temporária da capacidade de exercer suas atribuições (BRASIL, 1991).

Grande parte das vítimas de acidente de trabalho apresenta queimaduras predominantemente no tórax e nos membros superiores. Contudo, isso depende do tipo de trabalho realizado. Em sua maioria, os acidentes que acontecem no ambiente laboral podem ser evitados, caso haja uma gestão eficiente de prevenção de acidentes de trabalho, a fim de detectar e reconhecer os riscos que a atividade apresenta. E para detectar esses riscos, é necessária uma minuciosa inspeção acerca das características das possíveis razões dos acidentes por queimaduras, no ambiente de trabalho. Com isso, será possível estabelecer planos de ações que aspiram combater ou reduzir os acidentes.

Para que o ambiente de trabalho seja seguro, é preciso que haja uma eficiente gestão ou chefia, somada a uma equipe ou indivíduo, responsável e com treinamento, munidos de equipamentos de proteção, e com estratégias, que devem ser implementadas de forma adequada e aplicadas a longo prazo (BRASIL, 2012).

Assim, o presente estudo tem como intuito definir o perfil das vítimas de queimaduras decorrentes de acidentes de trabalho em Palmas, Tocantins, a fim de auxiliar na criação de estratégias mais eficazes que reduzam o número de pessoas acidentadas no ambiente de trabalho.

Conhecer o perfil de vítimas de queimaduras decorrentes de acidentes de trabalho em Palmas, Tocantins é de suma importância, tendo em vista que é grande problema de saúde pública, não só quanto à gravidade de suas lesões e inúmeras complicações, mas também quanto às sequelas que marcam o paciente queimado, principalmente a população economicamente ativa, ocasionando afastamentos, licenças prolongadas e/ou

indenizações, onerando os cofres públicos e privados, gerando ainda custos elevados para arcar com o gerenciamento desses pacientes no ambiente hospitalar. Assim, é fundamental elaborar estratégias de promoção da saúde e prevenção dos acidentes.

Em virtude disso, este estudo traçou o perfil de vítimas de queimaduras decorrentes de acidentes de trabalho em Palmas, Tocantins, no período de 2009 a 2019, com o intuito de conhecer as ocupações, o nível de escolaridade e identificar o perfil dos trabalhadores que desenvolveram incapacidade devido a queimaduras decorrentes de suas funções laborais.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional de caráter transversal (FONTELLES, et al., 2009). A população estudada foi a de indivíduos que sofreram acidentes de trabalho resultando em queimaduras que tinham registro no banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificações (SINAN) notificados no município de Palmas, Tocantins, no período de 2009 a 2019. A coleta de dados ocorreu entre fevereiro a abril de 2022. Foram incluídos no estudo os casos referentes a acidentes de trabalho ocorridos no período de 2009 a 2019 no município de Palmas, Tocantins. Foram excluídos do estudo os casos referentes à pacientes que não preenchiam os requisitos do CID-10 para o diagnóstico da lesão e acidentes ocorridos em outros municípios. As seguintes variáveis foram analisadas: ocupação, nível de escolaridade, evolução do caso, idade, sexo, circunstância do acidente, diagnóstico da lesão.

Os dados necessários para a realização do estudo foram obtidos através do banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), por meio do programa Tab para Windows (TabWin) e armazenados em planilhas de Microsoft Excel.

3. RESULTADOS

Foram coletados dados via Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e foram encontrados 102 indivíduos que sofreram acidente de trabalho resultando em queimaduras que foram notificadas no município de Palmas, Tocantins, no período de 2009 a 2019.

A tabela 1 descreve as características sociodemográficas dos participantes. Ocorreu o predomínio dos homens (82,35%) em relação às mulheres. A faixa etária mais acometida foi a de adultos de 20 a 39 anos (62,75%), seguida das faixas de 40 a 59 anos

(27,45%). Identificou-se que no quesito escolaridade a maioria dos indivíduos cursaram o ensino médio completo (21,57%), e em menor quantidade os indivíduos analfabetos (1,96%).

Tabela 1. Características sociodemográficas.

Variável	Categoria	Frequência absoluta	Frequência Relativa (%)
Sexo	Masculino	84	82,35
	Feminino	18	17,65
Faixa etária	10 a 19	5	4,90
	20 a 39	64	62,75
	40 a 59	28	27,45
	60 e +	5	4,90
Escolaridade	Ign/Branco	17	16,67
	Analfabeto	2	1,96
	1ª a 4ª série incompleta do EF	9	8,82
	4ª série completa do EF	4	3,92
	5ª a 8ª série incompleta do EF	16	15,69
	Ensino fundamental completo	6	5,88
	Ensino médio incompleto	17	16,67
	Ensino médio completo	22	21,57
	Educação superior incompleta	3	2,94
	Educação superior completa	6	5,88

Fonte: SINAN.

A tabela 2 diz respeito ao diagnóstico das lesões, ocupações, as queimaduras de cabeça, pescoço e membros superiores de primeiro, segundo e terceiro graus foram responsáveis pela maioria dos casos (37%), queimaduras e corrosões de múltiplas regiões de primeiro, segundo e terceiro graus vêm logo em seguida com (33%), e as queimaduras envolvendo menos de 10% da superfície corporal, foram as menos acometidas com 1% dos casos.

Com relação a ocupação dos acidentados, os trabalhadores do ramo da construção civil foram os mais envolvidos nos acidentes (27%). Já os trabalhadores do ramo alimentício vêm em segundo lugar com 17%, e os menos envolvidos nos acidentes foram os trabalhadores do ramo de vendas com cerca de 3% dos casos.

Analisando os dados das tabelas 1 e 2, observa-se o predomínio dos acidentes com pessoas do sexo masculino, indo de encontro aos principais acidentados que são os trabalhadores da construção civil onde a maioria dos trabalhadores são homens, e dentro da faixa etária de 20 a 39 anos, que predominantemente é o grupo de pessoas economicamente ativas, que ocupam a maioria dos campos de trabalho.

Tabela 2. Diagnóstico da lesão e ocupação das vítimas.

Variável	Descrição	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Diagnóstico da lesão	Queimaduras de cabeça, pescoço e membros superiores de primeiro, segundo e terceiro grau	38	37,25
	Queimaduras e corrosões de múltiplas regiões de primeiro, segundo e terceiro grau	34	33,33
	Queimaduras envolvendo menos de 10% da superfície corporal	2	1,96
	Queimaduras envolvendo de 20 a 39% de superfície corporal	8	7,84
	Queimaduras envolvendo de 40 a 59% da superfície corporal	6	5,88
	Queimaduras envolvendo mais de 90% da superfície corporal	4	3,92
	Queimaduras de membros inferiores de primeiro, segundo e terceiro grau	10	9,80
Ocupação	Trabalhadores do setor automotivo	7	6,86
	Trabalhadores do ramo da construção civil	28	27,45
	Outros setores e serviços	15	14,70
	Trabalhadores do ramo de vendas	4	3,92
	Trabalhadores do ramo alimentício	18	17,64
	Trabalhadores do ramo agropecuário	17	16,66
	Trabalhadores do ramo de transporte	13	12,74

Fonte: SINAN.

A tabela 3 descreve as circunstâncias, regime de tratamento e evolução das vítimas. Na primeira parte da tabela, que elucida as circunstâncias do acidente, a primeira coluna faz referência aos códigos de CID que identificaram o tipo de circunstância em que o indivíduo se encontrava quando sofreu o acidente. Os CID foram agrupados de acordo com suas semelhanças, por exemplo, o CID V20 faz referência a Motociclista traumatizado em colisão com um pedestre ou um animal, e o CID V29 faz referência ao Motociclista traumatizado em outros acidentes de transporte e em acidentes de transporte não especificados. Como ambos envolvem acidentes motociclísticos com trauma do condutor, os dois foram agrupados na segunda coluna na categoria chamada de motociclista traumatizado, e nas duas últimas colunas foram descritas a frequência absoluta e

frequência relativa. Semelhante processo de agrupamento foi realizado para os outros códigos CID.

Com relação a esses códigos, os que tiveram maior prevalência foram os acidentes decorrentes à exposição à corrente elétrica, fogo e combustão, com 77% dos casos, seguido de 28% de contatos com substâncias, máquinas e aparelhos quentes, correspondente aos códigos informados na tabela. Acerca da evolução dos casos, a maioria dos indivíduos (40%) evoluíram com incapacidade temporária, seguindo de 29% casos de cura e 10% de óbitos.

No tocante ao regime de tratamento, 76% dos casos necessitaram de hospitalização, e 14% foram tratados a nível ambulatorial.

Observando os dados das tabelas do presente estudo, acredita-se que pelo fato da maioria dos acidentados trabalharem na construção civil e serem do sexo masculino, seja um fator de aumento à exposição dos colaboradores, deixando-os mais vulneráveis aos acidentes envolvendo corrente elétrica, fogo, combustão, máquinas e substâncias quentes, pois são as principais causas identificadas nesta pesquisa.

Tabela 3. Características e desdobramentos dos Acidentes de Trabalho Graves envolvendo queimaduras.

Código (CID-10)	Circunstâncias do acidente	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
V20. V29.	Motociclista traumatizado	2	2%
V43. V48. V64. V69.	Ocupante de veículo	4	4%
V95.	Acidente de aeronave a motor causando traumatismo ao ocupante	1	1%
W17. W19. W20.	Quedas e objetos lançados	3	3%
W36. W38.	Explosão	9	9%

W40.			
W85.			
W87			
W86.			
W89.			
X01.			
X02.	Exposições a corrente elétrica, a fogo e combustão	77	77%
X04.			
X08.			
X09.			
Y27.			
X10.			
X12.			
X13			
X15.			
X16.	Contatos com substâncias, máquinas e aparelhos quentes	28	28%
X19.			
W31.			
X98.			
X49.	Envenenamento [intoxicação] acidental por exposição a outras substâncias químicas nocivas e às não especificadas.	1	1%
Regime	Ambulatorial	14	14%
	Hospitalar	78	76%
	Ignorado	3	3%
	Não informado	7	7%
Evolução	Cura	30	29%
	Incapacidade Parcial Permanente	8	8%
	Incapacidade Permanente	1	1%
	Incapacidade Temporária	41	40%

Fonte: SINAN.

4. DISCUSSÃO

O presente estudo confirma a predominância de pessoas do sexo masculino como vítimas de queimaduras em ambiente de trabalho, sendo também reportada em algumas

literaturas. Já em relação a ocupação, a de maior frequência de acidentados foi de trabalhadores na área da construção civil, sendo também observado em outras pesquisas. Acerca da idade, prevaleceram os jovens entre 20 e 39 anos, ou seja, indivíduos em idade economicamente ativa. Isso pode ser justificado pelo fato do setor de construção civil comportar um grande número de trabalhadores, principalmente do sexo masculino pois exige, em algumas situações, um vigor físico maior. Essa população está na faixa economicamente ativa e os homens geralmente são mais propensos a adotar comportamento de risco e as atividades desempenhadas por si só já oferecem mais perigo. E também há o trabalho informal onde a falta de fiscalização em obras e construções permitem que trabalhadores atuem sem uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e em condições precárias de trabalho, lembrando que a utilização de equipamentos de proteção individual e proteção coletiva comprovadamente diminuem a ocorrência de acidentes do trabalho e, conseqüentemente, a queimadura ocupacional (ROSSI, et al., 1999; ALBUQUERQUE, et al., 2010; DA SILVA; CAPARRÓZ; TORQUATO, 2010; LEÃO, 2011; KOKISO, 2015; SANTOS, 2016; MALTA, 2017; FEITOSA; REIS, 2020; ZACK, et al., 2020).

Em relação à escolaridade, tivemos a prevalência de pessoas com ensino médio completo, fato constatado em outra pesquisa, entretanto, um outro estudo demonstra majoritariamente vítimas com o nível de escolaridade do ensino fundamental incompleto. O mercado de trabalho está cada vez mais exigente e quem trabalha com serviço braçal, ocupação que exige força física, fica mais exposto a acidentes do que os que exercem atividades administrativas (MARTINS, 2015; ZACK, et al., 2020).

A causa mais frequente de acidente de trabalho com queimaduras no presente estudo foi exposições a corrente elétrica, a fogo e combustão, tal como constatado por outros autores (ROSSI, et al., 1998; ALBUQUERQUE, 2010; DA SILVA; CAPARRÓZ; TORQUATO, 2010 KOKISO, 2015; FEITOSA; REIS, 2020).

Com relação à porcentagem de Superfície Corpórea Queimada (SCQ), as queimaduras de cabeça, pescoço e membros superiores de primeiro, segundo e terceiro grau, tiveram o maior percentual, corroborando com diversos autores (ROSSI, et al., 1999; SILVA; CAPARRÓZ; LEÃO, 2011; KOKISO, et al., 2015; FEITOSA; REIS, 2020; ZACK, et al., 2020), e divergindo de ALBUQUERQUE (2010), que constatou que a parte do corpo que teve a maior incidência de queimaduras foi o tórax.

Interligando as variáveis do presente estudo podemos inferir que trabalhadores do sexo masculino que atuam na construção civil estão envolvidos na maioria dos acidentes de trabalho sendo as causas mais comuns aquelas ocasionadas por corrente elétrica, fogo e combustão. Do ponto de vista econômico, observou-se que a necessidade de afastamento do trabalhador gera impacto negativo na renda familiar, visto que há um predomínio masculino na obtenção da economia mensal da maioria das famílias brasileiras (IBGE, 2020). As características fisiopatológicas das queimaduras, requerem terapêutica específica a depender do agente etiológico, envolvendo múltiplos e complexos procedimentos, exigindo atenção interdisciplinar sendo necessário a internação hospitalar na grande maioria dos casos, o que foi observado no presente estudo, corroborando com outros autores (SOUZA, et al., 2009; LACERDA, et al., 2010; SERRA, et al., 2011; ZACK, et al., 2020).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo identificou que os casos de queimaduras apresentam diferenças relacionadas ao sexo, faixa etária e ocupação dos indivíduos afetados. Investir em políticas públicas relacionadas à prevenção de acidentes em ambientes de trabalho juntamente com uma fiscalização efetiva, poderá diminuir esses incidentes. Conhecer o perfil epidemiológico dos trabalhadores envolvidos nos acidentes de trabalho, contribui para subsidiar o planejamento em prevenção desses agravos diminuindo o afastamento e hospitalizações decorrentes de queimaduras no ambiente de trabalho.

Considera-se de grande valia avançar estudos sobre essa temática e instituir ações direcionadas para o campo da educação em saúde atrelada à fiscalização trabalhista. Uma melhor supervisão por parte dos órgãos competentes nos ambientes de trabalho aliada à correta implementação e utilização de EPI e de medidas para tornar esses ambientes mais seguros podem ajudar a minimizar os casos de acidentes de trabalho com queimaduras.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, M.L.L.; et al. Análise dos pacientes queimados com sequelas motoras em um hospital de referência na cidade de Fortaleza-CE. **Revista Brasileira de Queimaduras**. Fortaleza, v. 9, n. 3, p. 89-94, 2010.

BRASIL. Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, p. 14809, 1991.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Notificação de Acidentes do Trabalho Fatais, Graves e com Crianças e Adolescentes**. Saúde do Trabalhador Protocolos de Complexidade Diferenciada. 2 ed, Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. **Cartilha para tratamento de emergência das queimaduras**. Departamento de Atenção Especializada. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Saúde do trabalhador e da trabalhadora**. Cadernos de Atenção Básica, n. 41, Brasília: Ministério da Saúde, p. 136, 2018.

BRASIL. **DRT Acidente de Trabalho**. Sistema de Informação de Agravos de Notificação, Ministério da Saúde. Brasília, maio de 2021. Disponível em: <http://portalsinan.saude.gov.br/drt-acidente-de-trabalho-grave> acesso em: 08/03/2022, 16h30min.

DA SILVA, K. P.; CAPARRÓZ, M. R.; TORQUATO, J. A. Prevalência de complicações respiratórias em pacientes com queimaduras internados num hospital público estadual de São Paulo. **Revista Brasileira de Queimaduras**. Brasília, v. 9, n. 4, p. 130-135, 2010

FEITOSA, D. M. P.; REIS, C. M. S. Queimaduras ocupacionais no Distrito Federal, Brasil: Estudo retrospectivo de 17 anos. **Revista Brasileira de Queimaduras**. Brasília, v. 19, n. 1, p. 58 – 64, 2020.

FERNANDES, F. M. F. A.; et al. Queimaduras em crianças e adolescentes: caracterização clínica e epidemiológica. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. v. 33; n, 4; p. 133-141, 2012.

FONTELLES, M. J; SIMÕES, M. G; FARIAS, S. H; FONTELLES, R. G. S. Metodologia da pesquisa científica: Diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista Paraense de Medicina**. v. 23; n. 3; p. 1-8, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **Síntese de Indicadores Sociais – Uma análise das condições de vida da população brasileira 2020**. Coordenação de população e indicadores sociais. Rio de Janeiro, 2020. 148p.

KNOBEL, E. **Condutas no Paciente Grave**. 2ª ed. São Paulo: Ed. Atheneu, 1998. 3604p.

KOKISO, D.; et al. Análise das vítimas de queimadura ocupacional internadas na Unidade de Terapia de Queimados de Catanduva. **Revista Brasileira de Queimaduras**. Brasília, v. 14, n. 1, p. 23-26, 2015.

LACERDA, L. do A.; et al. Estudo epidemiológico da Unidade de Tratamento de Queimaduras da Universidade Federal de São Paulo. **Revista Brasileira de Queimaduras**. Brasília, v. 9, n. 3, p. 82-88, 2010.

LEÃO, C. E. G.; et al. Epidemiologia das queimaduras no estado de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**. Minas Gerais, v. 26, n. 4, p. 573-577, 2011.

MALTA, D. C; et al. Acidentes de trabalho autorreferidos pela população adulta brasileira, segundo dados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 22, n. 1, p. 169-178, 2017.

MARTINS, C. L.; et al. Percepção de risco sob a perspectiva de trabalhadores com queimaduras. **Texto & contexto – Enfermagem**. Florianópolis, v. 24, n. 4, p. 1148 – 1156, 2015.

ROSSI, L. A.; et al. Queimaduras: características dos casos tratados em um hospital escola em Ribeirão Preto (SP), Brasil. **Revista Panamericana de Salud Publica**. v. 4, n. 6, p. 401-404, 1998.

SANTOS, J. R. A.; et al. Perfil epidemiológico dos pacientes queimados no Hospital de Urgências de Sergipe. **Revista Brasileira de Queimaduras**. Brasília, v. 15, n. 4, p. 251-255, 2016.

SERRA, M. C.; et al. Análise de pacientes internados por queimadura elétrica. **Revista Brasileira de Queimaduras**. Brasília, v. 10, n. 4, p. 124-128, 2011.

SMOLLE, C.; et al. Recent Trends in Burn Epidemiology Worldwide: A Systematic Review. **Burns**, v. 43; n. 2; p. 249-257, 2017.

SOUZA, A. A.; et al. Perfil epidemiológico dos pacientes internados na Unidade de queimaduras do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo. **Revista Brasileira de Queimaduras**. Brasília, v. 8, n. 3, p. 87-90, 2009.

ZACK, B. T.; et al. Acidente de trabalho grave: perfil epidemiológico em um município do oeste do Paraná. **Revista Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 127, p. 1038, 2020.