



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
FLÁVIO FEITOSA PESSOA DE CARVALHO

CRIANÇAS VÍTIMAS DE QUEIMADURAS:
causas e circunstâncias no contexto domiciliar

FORTALEZA - CEARÁ

2009

FLÁVIO FEITOSA PESSOA DE CARVALHO

CRIANÇAS VÍTIMAS DE QUEIMADURAS:
causas e circunstâncias no contexto domiciliar

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre.

Área de Concentração Saúde da Criança e do Adolescente.

Orientadora:

Prof.^a Dr.^a Consuelo Helena Aires de Freitas

FORTALEZA - CEARÁ
2009

FLÁVIO FEITOSA PESSOA DE CARVALHO

CRIANÇAS VÍTIMAS DE QUEIMADURAS:
causas e circunstâncias no contexto domiciliar

Dissertação apresentada ao Curso de
Mestrado Profissional em Saúde da
Criança e do Adolescente do Centro de
Ciências da Saúde da Universidade
Estadual do Ceará, como requisito parcial
para obtenção do Grau de Mestre.

Aprovada em: 23/05/2009

Banca Examinadora

Prof.^a Dr.^a Consuelo Helena Aires de Freitas
Orientadora - Universidade Estadual do Ceará
Presidente

Prof.^a Dr.^a Marilene Calderaro da Silva Munguba
Universidade de Fortaleza
1^a. examinadora

Prof.^a Dr.^a Maria Veraci Oliveira Queiroz
Universidade Estadual do Ceará
2^a. examinadora

À minha mãe Dondon Feitosa, que por mim é muito amada e que, desde sempre, esteve ao meu lado dando força para concluir este mestrado.

Ao meu pai, Geraldo Pessoa, embora não estando mais no meu convívio, está sempre presente em meu coração.

Ao meu amigo Languisner Gomes, um homem forte, inteligente, que sempre esteve me ajudando a superar todas as minhas fraquezas e dificuldades, durante esta etapa tão importante de minha vida.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho não seria desenvolvido sem a colaboração de outras pessoas. A estes quero expressar meus agradecimentos, esperando não esquecer de alguém já que muitas pessoas entram em nossas vidas e nos ajudam a realizar sonhos.

Primeiramente a Deus, por sempre estar presente em minha vida, iluminando todos os meus passos e me dando força e coragem para lutar por meus objetivos.

Aos meus parentes em geral pela amizade e carinho constantes em nossa trajetória de vida.

À Universidade Estadual do Ceará – UECE, pela oportunidade da realização este mestrado, possibilitando a ampliação de meus conhecimentos na área de desenvolvimento da criança e do adolescente.

À Secretaria de Saúde do Estado do Ceará – SESA, por seu incentivo em ajuda de custo para cursar o mestrado.

Ao Instituto Dr. José Frota (IJF), em nome de seu superintendente, pela aprovação de minha pesquisa a ser realizada no Centro de Tratamento de Queimados – CTQ.

À minha orientadora Prof.^a Dr.^a Consuelo Helena Aires de Freitas que com sua competência e paciência, caminhou comigo, deu-me incentivo e liberdade para que conseguisse chegar ao final deste trabalho. Durante este percurso ganhei uma amiga.

À coordenação do Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente, Prof.^a Dr.^a Maria Veraci Oliveira Queiroz, pela administração e eficiência no trato com os mestrandos e solução de eventuais dificuldades.

À Prof.^a Dr.^a Marilene Calderaro da Silva Munguba por ter aceitado o convite para participar da defesa da dissertação e que muito contribuiu para o melhoramento desta pesquisa.

Aos professores do mestrado, pelo conhecimento transmitido e pelas reflexões críticas que propiciaram no decorrer das aulas e fora delas.

À Prof.^a Dr.^a Maria Lucia Duarte Pereira, que com sua simplicidade, inestimável contribuição, me despertou o encantamento pela pesquisa qualitativa, além de fornecer o suporte teórico em sua disciplina Análise de Dados em Saúde e Enfermagem no Curso de Mestrado em Cuidados Clínicos e Enfermagem.

Aos funcionários do mestrado, Mary Anne e João Paulo, por sua atenção e dedicação aos alunos.

Aos meus colegas do mestrado, em especial as minhas amigas de profissão, Valdelêda e Jaqueline, pelo apoio, amizade e enriquecedora convivência nas idas e vindas das aulas.

À minhas amigas, Mylza, Márcia Correia, Carla Mônica e Lucirene, pelo apoio e incentivo durante todo esse tempo.

A todos os conselheiros e funcionários do Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional – CREFITO 6, que compreenderam os momentos de minha ausência.

Ao meu sobrinho, Thiago, pela paciência e dedicação em me apoiar com problemas ligados à área de computação.

Ao atual chefe do Centro de Tratamento de Queimados, Dr. Paulo Regis de Oliveira Teixeira, pelo seu apoio e acreditar no sucesso deste estudo

Ao Dr. Edimar Maciel Lima Junior, presidente da Sociedade Latino Americana de Queimaduras, pelo seu apoio incondicional à pesquisa junto ao paciente queimado.

Aos meus colegas plantonistas e funcionários do CTQ do IJF, pela sua colaboração na assistência à criança queimada que muito engrandeceram esta pesquisa.

Quero terminar meus agradecimentos a todas as crianças queimadas e seus pais que, mesmo diante do sofrimento, estiveram sempre disponíveis a cooperar com a coleta de dados, dando uma contribuição fundamental para esta pesquisa, pois sem eles nada teria sido possível.

A todos que não mencionei, mas que sabem o valor que têm para mim, que, direta ou indiretamente me ajudaram na realização deste ideal.

Uma vida sem dificuldades não nos ensina nada. O que vale é o aprendizado: o que aprendemos e como crescemos.

Richard Bach

RESUMO

O objetivo principal deste estudo foi investigar as situações contextuais na ocorrência de queimaduras em crianças no âmbito domiciliar. Os objetivos secundários foram: conhecer o perfil sócio-demográfico das famílias e das crianças e identificar as causas, agentes causadores e as circunstâncias que ocorreram as queimaduras no domicílio. O estudo é do tipo descritivo com abordagem qualitativa. A investigação foi realizada em um Centro de Tratamento de Queimados de um Hospital Público na cidade de Fortaleza – Ceará. Foram entrevistados doze informantes, ou seja, os pais das crianças de 0 a dez anos, no período de abril a junho de 2009. Foram utilizados como instrumentos para coleta de dados formulários, entrevista semi-estruturada e observação simples (diário de campo). Após transcrição das entrevistas e análise, concluiu-se nesta pesquisa que a maior parte das queimaduras é resultante de acidentes domésticos, provocadas por líquidos superaquecidos, na cozinha, em crianças de 0-2 anos de idade. Em geral, os responsáveis se sentem culpados pelas queimaduras, usam de auto-medicação nos primeiros socorros e há algumas crenças envolvidas na ocorrência do acidente: uma das que prevalecem é a de que “Deus assim o quis”, ou que criança “cega os olhos da mãe”. A maioria dos entrevistados tem muitos filhos, mora em ambientes pequenos e tem baixa renda familiar. Concluiu-se também que as queimaduras mais frequentes em crianças foram as de segundo grau acompanhadas da de terceiro grau. Os dados mostraram a necessidade de a equipe multiprofissional informar os responsáveis quanto às ações preventivas e os cuidados no tratamento de pacientes queimados.

Palavras-Chave: Queimaduras - Crianças, Queimaduras - Causas e Circunstâncias.

ABSTRACT

The main objective of this study was to investigate the contextual situations in children burning at home. The secondary aim was to know the social demographic aspects of the families and children and identify the causes, agents and circumstances this burning occurred at home. This study is a descriptive and qualitative approach. The investigation was made at a Burn Treatment Center of a Public Hospital in Fortaleza – Ceará. It was interviewed twelve parents of children from 0 to 10 years old, in the period from April to June of 2008. We used as an instrument to collect the data semi-structured interviews, information from a form and simple observation. After transcriptions of the interviews and analysis we conclude that the most of the burns result from domestic accidents, provoked by thermal agents, overheated liquids; at the kitchen, in children from 0 to 2 years old. Generally, the parents felt guilty about the burnings, they use drugs or other substances in the first aid. They have some beliefs involved in the accident: for instance, “God wants it”, or “the child blinds the mother’s eyes”. Almost all the interviewers have lots of sons, live at little places and a pittance. Other relevant conclusion is that the most frequent burns in children were the one of third degree accompanied by second degree.

Key words: Burns – Children; Burns – Causes and Circumstances.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATSQ	Área Total da Superfície Queimada
CH	Crianças Hoje
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CTQ	Centro de Tratamento de Queimados
DATA SUS	Banco de dados do Sistema único de Saúde
DOM	Diário Oficial do Município
IJF	Instituto Dr. José Frota
MMII	Membros Inferiores
PMF	Prefeitura Municipal de Fortaleza
SBQ	Sociedade Brasileira de Queimaduras
SC	Superfície Corporal
SCQ	Superfície Corporal Queimada
SPA	Serviço de Pronto Atendimento
SUS	Sistema único de Saúde

LISTA DE FIGURAS

1	Camadas da pele.....	24
2	Profundidade das lesões causadas por queimaduras.....	26
3	Queimadura de primeiro grau na superfície palmar da mão de um lactente	26
4	Queimadura de segundo grau superficial em um lactente.....	27
5	Queimadura de segundo grau profunda em um lactente.....	28
6	Queimadura de terceiro grau no braço esquerdo causada por gasolina incendiada.....	29
7	Queimadura de quarto grau.....	30
8	Regra dos nove.....	32
9	Modelo de boneco para cálculo da área queimada.....	34

LISTA DE QUADROS

1	Profundidades das queimaduras.....	30
2	Regra dos nove – adulto.....	32
3	Regra dos nove - criança até um ano de idade (lactente).....	33
4	Regra dos nove - criança até um a dez anos de idade (modificada).....	33
5	Tabela de Lund-Browder - avaliação da superfície corporal queimada...	34
6	Descrição dos responsáveis.....	59
7	Descrição das crianças investigadas.....	62
8	Descrição das causas e circunstâncias das queimaduras.....	67

LISTA DE DIAGRAMAS

1	Fatores causais.....	76
2	Fatores de risco.....	79
3	Fatores preventivos.....	84
4	Fatores ligados à queimadura no contexto domiciliar.....	89

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 A QUEIMADURA E CONSEQUÊNCIAS	23
2.1 Pele e queimadura – características e funções.....	23
2.1.1 Profundidade das lesões.....	25
2.1.2 Extensão das lesões.....	31
2.1.2.1 Cálculos da área da superfície.....	35
2.1.3 Indicação de internação.....	36
2.1.4 Agentes etiológicos.....	38
2.2 Acidentes domésticos: violência x acidente.....	40
2.2.1 Definição e características epidemiológicas	40
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	45
3.1 Natureza do estudo.....	45
3.2 Campo de estudo.....	45
3.3 Sujeitos da investigação.....	47
3.3.1 Critérios de inclusão e exclusão.....	47
3.4 Instrumentos e procedimentos para coleta de dados.....	48
3.4.1 Formulário.....	48
3.4.2 Entrevista e aspectos éticos da pesquisa.....	49
3.4.3 Diário de campo.....	51
3.5 Análise e tratamento dos dados.....	51
3.5.1 Procedimentos éticos legais.....	53

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	57
4.1 Descrição dos sujeitos investigados	57
4.1.1 Características dos responsáveis.....	58
4.1.2 Características das crianças.....	61
4.2 Causas e circunstâncias das queimaduras.....	66
4.3 Fatores identificados como causas e circunstâncias das queimaduras..	75
4.3.1 Fatores causais.....	76
4.3.1.1 Negligência	77
4.3.1.2 As causas acidentais.....	78
4.3.2 Fatores de risco	79
4.3.2.1 Etiologia	80
4.3.3.2 Ambiente doméstico.....	82
4.3.3 Fatores preventivos	84
4.3.3.1 Prevenção.....	85
4.3.3.2 Primeiros socorros no lar.....	85
4.3.4 Fatores ligados à queimadura no contexto domiciliar.....	89
4.3.4.1 Aspectos socioeconômicos.....	89
4.3.4.2 Comportamento da criança em casa	91
4.3.4.3 Percepção dos pais com relação à queimadura.....	91
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	96
REFERÊNCIAS.....	104
APÊNDICES.....	108
ANEXOS.....	128

INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

o Brasil a ocorrência de queimaduras domésticas em crianças tem sido alvo de preocupação, em virtude do aumento crescente dos casos e das circunstâncias que ocorrem no contexto domiciliar. Além disso, os acidentes representam um problema de grande magnitude – impacto na mortalidade e morbidade. Os acidentes ocorrem em circunstâncias que, em certos momentos, fogem ao controle dos pais. Algumas situações parecem se repetir como, por exemplo, um leite sendo fervido pela mãe, uma brincadeira com isqueiro, fósforos entre outras. Os cenários dos acidentes são variados. Infelizmente, infinitos cenários podem ser montados e muitas são as possibilidades de acontecer acidentes com crianças, trazendo complicações sérias de saúde ou mesmo a fatalidade.

A queimadura é um dos fenômenos que está presente constantemente no âmbito infantil, além de ser, dependendo de sua classificação, um acidente que pode provocar uma série de complicações para o desenvolvimento físico, psíquico e social da criança.

A cada ano, dados estatísticos mostram que muitas crianças de até dez anos morrem ou são hospitalizadas como vítimas de lesões decorrentes da ação do calor sobre o organismo. Essas ações podem ser traduzidas no contato direto com fogo, vapores quentes, eletricidade, substâncias químicas ou irradiação. A gravidade de uma queimadura depende da profundidade e da extensão da área afetada. Com exceção das queimaduras leves (ou seja, de primeiro grau), todas as demais são potencialmente graves e devem ser tratadas por profissionais de saúde.

Segundo o Ministério da Saúde (2008), em seu banco de dados do Sistema Único de Saúde – DATASUS, na Cidade de Fortaleza, no ano de 2000, foram relatados casos de queimaduras, na faixa etária entre zero e nove anos de idade, que levaram à morbidade de 94 casos do sexo masculino e 49 do sexo feminino. Isso é um dado que chama atenção e instiga a todos os envolvidos na busca de ações para mudança desta realidade.

Gienez-Paschoal *et al.* (2007) realizaram uma pesquisa com dados epidemiológicos em dois hospitais do interior de São Paulo e comprovaram que a maior parte das crianças internadas por esta causa era do sexo masculino que frequentaram a escola e tinham idade mínima de dois meses e máxima de catorze anos e sete meses e que, frequentemente, se queimaram no ambiente doméstico.

De janeiro a julho de 2008 foram internadas 4.159 crianças de 15 anos no Brasil, vítimas de queimaduras onde 145 destas ocorreram somente no estado do Ceará. Do total indicado, 2.363 crianças tinham entre um e quatro anos de idade. As regiões do país onde mais ocorreram esses acidentes foram o Sudeste e Nordeste principalmente nas capitais (DATASUS, 2008).

Segundo Jorge e Koizumi (2004), a grande ocorrência de queimaduras em crianças chama a atenção pelo sofrimento físico e psicológico, produzindo, além do elevado custo econômico social, altos gastos hospitalares.

Preocupados com isso, tentou-se ir à origem do problema da queimadura em crianças, e investigar sobre as ocorrências dentro de casa, seja na cozinha por líquidos e alimentos quentes que queimam as crianças as situações de queimaduras por brincadeiras com álcool ou outros tipos de agentes etiológicos. Procurar entender as causas em sua gênese, mesmo que estas não possam ser reveladas em sua integralidade, mas alguns indicadores sustentam recomendações significativas na prevenção desses acidentes. Os casos são incidentais (onde a mãe tem a preocupação com a criança, mas algo fugiu ao seu controle) ou mesmo com as informações colhidas, é comprometedor falar de negligência, pois precisaria acompanhar o fenômeno de perto e entender o contexto do acidente para afirmar que se trata de negligência da família. Os pais que deixam a criança sozinha em casa, ou mesmo quando não atentam para a temperatura da mamadeira, podem indicar algumas formas de negligência, ou mesmo das características das imprudências que os pais cometem, caracterizando, provavelmente, uma forte indicação de maus-tratos contra a criança.

A negligência familiar se caracteriza pelo seguinte: casos em que os pais ou responsáveis são negligentes com as crianças, ou seja, permitem que os

acidentes por queimaduras ocorram por falta de atenção ou cuidados, não sendo propositadamente, mas por outro lado, não impedem que os mesmos ocorram.

Estudos sobre acidente doméstico por queimaduras têm sua relevância, pelo fato do alto índice de crianças vitimadas que apresentam demandas de cuidados em razão da gravidade e das sequelas deixadas na vida destas crianças. Segundo Barreto e Martins (2005) nos países em desenvolvimento, o número absoluto de crianças queimadas é maior do que nos países desenvolvidos, pois naqueles as crianças podem abranger até 40% da população. Para esses autores, as crianças são, portanto, as vítimas mais frequentes das queimaduras. O fator predisponente é a própria infância, fase na qual se é inexperiente, incapaz de identificar e avaliar o perigo, curiosa, inquieta, exploradora e muito ativa. A isso, afirmam Barreto e Martins (2005), soma-se, ainda, a negligência dos familiares.

Algumas crianças apresentam casos graves, para os quais o tratamento é extremamente doloroso e longo, com muitas cirurgias. Um aspecto que nos sensibiliza é o fato da criança com sequelas de queimadura, poder sofrer preconceito para o resto da vida. No entanto, apesar de reconhecermos que as causas das queimaduras em crianças podem ocorrer por negligência da família, outros fatores colaboram para que os números se agravem cada vez mais.

As sequelas nos casos de queimaduras podem ser funcionais, que são as que podem tirar a criança das atividades temporariamente ou de forma permanente. A criança pode apresentar perda total ou parcial de movimentos, ou ter o funcionamento de órgãos comprometido. As amputações também são frequentes. Aliado às perdas funcionais, a criança também poderá sofrer com as consequências estéticas das queimaduras, que, dependendo do local atingido, podem afastá-lo do convívio social.

É provável que o fato de sofrer um acidente com queimaduras esteja relacionado com a idade da criança. As crianças são alvo potencial para que aconteçam lesões causadas pela ação do calor. O descuido de algumas mães também é fator decisivo na segurança das crianças. Se o acesso da criança à cozinha, por exemplo, é facilitado pelos adultos, ela estará sujeita aos perigos que

todos os tipos de queimadura oferecem. O mesmo acontece com a exposição exagerada ao sol, que pode gerar queimaduras dolorosas, principalmente nas pessoas que têm a pele mais clara.

Os dados sobre as *lesões por queimaduras* são importantes para que se possa compreender a magnitude do problema e para que se possa identificar as populações mais atingidas e as circunstâncias nas quais as queimaduras ocorrem, de forma que seja possível implementar programas de prevenção. O levantamento de *dados epidemiológicos* também é importante para a organização de unidades especializadas no tratamento de crianças portadoras de queimaduras; existem, no Brasil, poucos centros especializados no atendimento de queimados, de forma que muitas das vítimas de queimaduras são internadas em hospitais que não estão equipados para atendê-las.

Neste estudo, a concepção de acidente doméstico é tida como um fenômeno multifacetado e, apesar disso, procura entender melhor um campo de saber específico – as causas e circunstâncias das queimaduras em crianças no contexto domiciliar. A humanização do atendimento busca possibilitar às vítimas um atendimento imediato, onde o acolhimento e a atenção individualizada para cada caso são fundamentais e espera-se que faça com que a vítima se sinta amparada durante todo o processo de tratamento.

A prevenção desse tipo de acidente (queimaduras) é essencial e consiste em mostrar às crianças e seus pais as consequências que queimaduras de médio ou grande porte podem causar, ensinando-as o que é correto e como se defender em situações de risco. A queimadura é um trauma grave, pois, além dos problemas físicos que pode levar a criança à morte, pode acarretar outros problemas de ordem psicológica e social.

Em nossa experiência profissional de dez anos em um centro de tratamento de queimaduras na Cidade de Fortaleza, Estado do Ceará, observou-se elevado número de acidentes por queimaduras com crianças. Verificou-se, também, que muitos desses acidentes poderiam ser evitados através da implementação de programas educativos. Em relação à recuperação e reabilitação, ações adequadas

da Fisioterapia podem proporcionar uma maior eficácia ao tratamento da criança queimada reduzindo o seu tempo de internação hospitalar, consequentemente diminuindo as possibilidades de complicações, como infecções hospitalares, encurtamentos cicatriciais, bloqueios articulares, escaras e bridas, e melhorando seu estado emocional e psicológico, já que o próprio paciente observa sua evolução e se torna cada vez mais estimulado a cooperar com o tratamento.

Durante esses dez anos atuando como fisioterapeuta no Centro de Tratamento de Queimados (CTQ) do Instituto Dr. José Frota (IJF) – Fortaleza/Ceará e atendendo pessoas de faixas etárias diversificadas senti a necessidade de investigar as causas e circunstâncias que levam às queimaduras em crianças. Essa motivação deve-se a prática diária do fisioterapeuta, em lidar com o cuidado com a criança queimada. Portanto, esse trabalho visa à apreensão de informações que contribuam para entender as causas e circunstâncias envolvendo queimaduras em crianças no ambiente domiciliar.

Há um reconhecimento de que as queimaduras ainda configuram uma causa importante de mortalidade. É fato que não pode ser omitido por profissionais de saúde mediante a sociedade. Consequências como as infecções que podem evoluir com septicemia, assim como à repercussão sistêmica, com possíveis complicações renais, adrenais, cardiovasculares, pulmonares, musculoesqueléticas, hematológicas e gastrointestinais são sintomas graves e de difícil recuperação. Além disso, as queimaduras resultam em considerável morbidade pelo desenvolvimento de sequelas, estando entre as mais graves a incapacidade funcional, especialmente quando atinge as mãos, as deformidades estéticas, sobretudo da face, e também aquelas de ordem psicossocial. As queimaduras, dependendo da localização, podem ainda causar complicações neurológicas, oftalmológicas entre outros. As queimaduras em crianças podem resultar em dor prolongada, sofrimento e desfiguração, deficiência física e no desenvolvimento mental.

Diante do exposto, surgiram alguns questionamentos: (1) Quais as causas e circunstâncias das queimaduras em crianças no domicílio? e (2) Qual a

influência das condições econômicas, sociais que se encontram as famílias das crianças vitimadas por acidentes no ambiente domiciliar?

Mediante os achados, pretende-se contribuir com a comunidade científica, principalmente no sentido de ampliar possibilidades com os serviços e profissionais de intervenções preventivas para queimaduras em crianças assim como melhoria no atendimento e na prestação do serviço à criança queimada.

Enquanto fisioterapeuta que cuida de crianças vítimas de queimaduras no contexto hospitalar, vem-se acumulando experiências mediante o processo terapêutico e na preparação para a reabilitação desta junto aos familiares. Assim, observa-se que em muitas situações, torna-se a ocorrência das queimaduras em crianças consequências graves, muitas vezes, decorrentes do contexto socioeconômico e cultural das famílias, salvo as fatalidades, que são difíceis de presumir a prevenção. No entanto, a maioria das ocorrências se dá como acidentais, no que acreditamos nas formas de prevenção.

Partindo-se desta crença, pressupõe-se de que a ocorrência de queimaduras em crianças depende das condições do ambiente favorável oferecendo alta possibilidade de riscos (mães que deixam panelas com líquidos superaquecidos com seus cabos voltados para fora do fogão, tomados descobertas, etc.); muitos desses comportamentos podem estar associados com a condição sociocultural das famílias.

A pesquisa teve como objetivos: geral - investigar as situações contextuais na ocorrência de queimaduras em crianças no âmbito domiciliar; e específicos - conhecer o perfil sócio-demográfico das famílias das crianças vitimadas e identificar as causas, agentes causadores e circunstâncias que ocorreram as queimaduras no domicílio.

REVISÃO DA LITERATURA

2 A QUEIMADURA E CONSEQUÊNCIAS

A temática sobre queimadura engloba conceitos e vários conhecimentos, os quais serão descritos conforme a literatura pesquisada.

2.1 Pele e queimadura – características e funções

De acordo com Gomes e Serra (1999, p. 29), a queimadura engloba um conceito muito amplo, mas eles a definem como sendo:

a lesão dos tecidos orgânicos em decorrência de trauma de origem térmica, química, elétrica ou radioativa. Varia desde pequeno eritema na pele até agressão grave capaz de desencadear um grande número de respostas sistêmicas proporcionais à extensão e profundidade destas lesões.

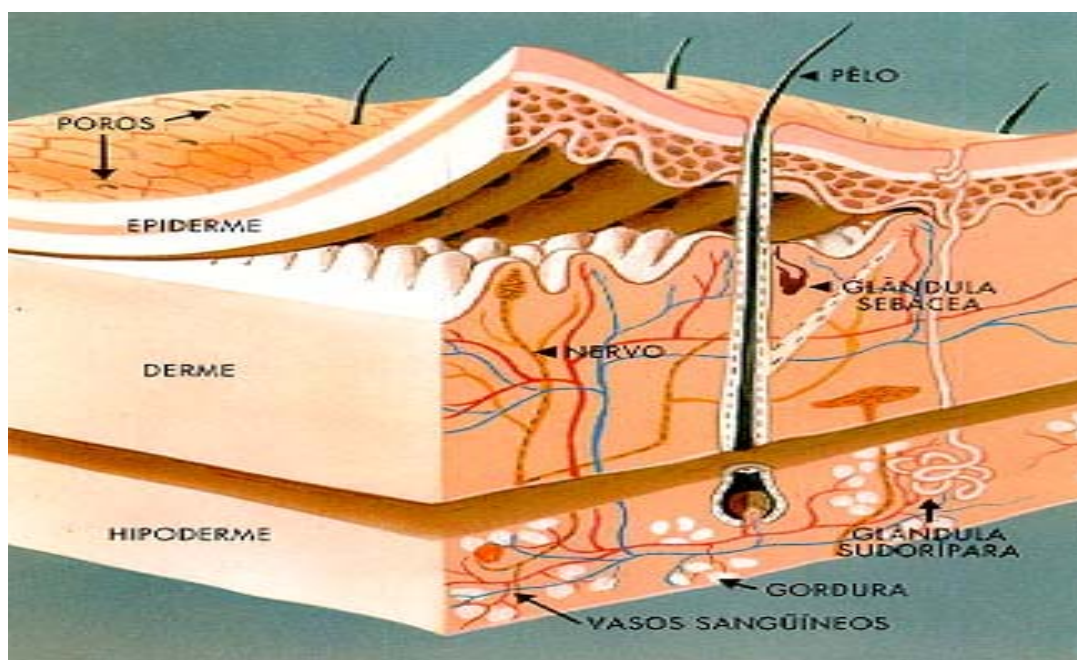
Como se pode observar, a pele é o alvo deste trauma, portanto, é interessante, mesmo que brevemente, fazer algumas colocações acerca desse assunto.

A pele, segundo Godinho e Ascher (1999), é um órgão de grande importância, pois visa manter o equilíbrio entre o meio exterior e o organismo. Os autores apresentam, sinteticamente, algumas das funções que colaboram com este equilíbrio:

- a) **proteção** – confere proteção relativa a traumatismos externos devido a sua capacidade moldável e elástica; impede e absorve radiações calóricas e mantém equilíbrio hidroeletrolítico, evitando perdas excessivas de água e eletrólitos; possui ainda atividade antimicrobiana e imunológica;
- b) **percepção** – os elementos nervosos existentes principalmente na derme permitem reconhecimento de sensações como calor, frio, dor e tato, o que conduz ao mecanismo de defesa;

- c) **secreção** – através de glândulas existentes, principalmente na derme, substâncias como ceratina, melanina e emulsão lipídica são secretadas, estas últimas tendo atividade antimicrobiana devido à formação de uma barreira protetora (manto lipídico);
- d) **metabolismo** – a pele é responsável pela produção de hormônios, como glicocorticóides, assim como participa na metabolização da vitamina D.

Segundo esses autores (op. cit., p. 44) a pele se constitui por três camadas: epiderme, derme e hipoderme (tecido celular subcutâneo) (FIGURA 1):



Fonte: Ciência Hoje - Revista CH crianças (site: <http://cienciahoje.uol.com.br/1097>)

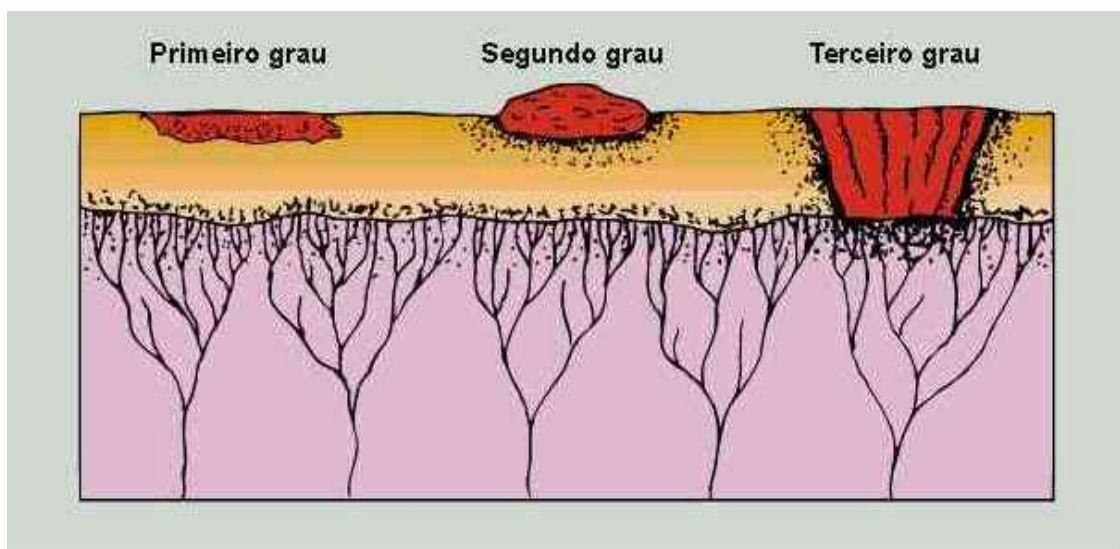
FIGURA 1 – Camadas da pele

- 1) A epiderme é constituída por tecido epitelial estratificado onde se pode encontrar um sistema cerático, sistema melânico, células de Langerhans e células de Merkel;
- 2) A derme fica abaixo da epiderme e é formada por fibras colágenas elásticas e reticulares, além da substância fundamental composta por glico-proteínas e proteoglicanos; compõe-se também de vasos sanguíneos, linfáticos, nervos, folículos pilosos e glândulas (apêndices dérmicos); e
- 3) A hipoderme é a camada mais profunda, a qual se constitui por células adiposas que contêm grande quantidade de lipídeos em seu citoplasma. Funcionam como depósitos de calor e protegem o organismo de traumas.

2.1.1 Profundidade das lesões

A pele está em contato direto com o meio externo e tem a propriedade de tolerar temperaturas variáveis por um relativo longo tempo antes que se instale um trauma, graças à ação protetora da epiderme. No entanto, a instalação da queimadura se dá pela combinação de alguns fatores: agente causal, temperatura e tempo de exposição. A queimadura pode atingir qualquer uma das camadas da pele e isso poderá determinar sua profundidade, ou seja, queimaduras de primeiro, segundo e terceiro grau. A determinação do grau de queimadura é importante na avaliação da severidade da queimadura.

Logo abaixo (FIGURA 2) tem-se uma ilustração dos três graus de profundidade da lesão causada por queimaduras que nos permite visualizar mais claramente como se dão:



Fonte: Manual de primeiros socorros (2008) (<http://caparica-online.com/p-socorro/default.htm>)

FIGURA 2 – Profundidade das lesões causadas por queimaduras

Godinho e Ascher (1999, p. 44-46), apresentam a seguinte classificação das queimaduras quanto à profundidade:

(a) **primeiro grau** – é a mais superficial, atinge apenas a camada mais externa da pele, ou seja, a epiderme.



Fonte: Barret e Herndon (2002, p. 2)

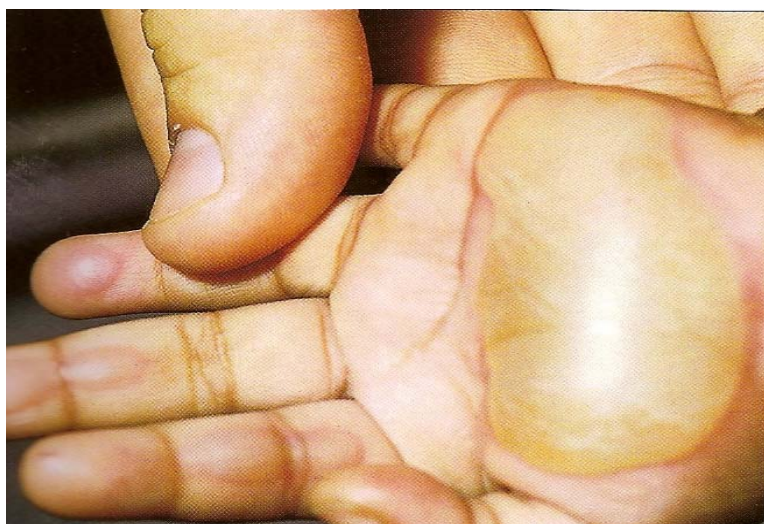
FIGURA 3 – Queimadura de primeiro grau na superfície palmar da mão de um lactente.

Os autores Barret e Herndon (2002) solicitam que se observem o aspecto hiperemiado da superfície que, combinado com a hipersensibilidade e o desconforto, são manifestações típicas destas lesões de primeiro grau.

Nessa profundidade (FIGURA 3) não são observadas alterações clínicas significativas, visto que as funções da pele continuam preservadas. Suas características são: hiperemia e dor local, sem formação de bolhas ou flictemas. Como exemplo pode-se citar as queimaduras provocadas pelos raios solares. Em geral, para esse tipo de queimadura não é calculada a extensão da área queimada.

(b) **segundo grau** – é aquela que atinge a epiderme e a derme. De acordo com as estruturas atingidas estas lesões podem ser subdivididas em: (1) superficiais e (2) profundas.

- 1) As superficiais (FIGURA 4) atingem a camada externa da derme e preservam alguns elementos da epiderme e os apêndices dérmicos a partir dos quais a lesão pode cicatrizar, reconstituindo a pele. Suas características clínicas são: presença de bolhas ou flictemas, que, quando rompidas, revelam superfície rósea, úmida e brilhante e liberam líquido fluido.



Fonte: Barret e Herndon (2002, p. 2)

FIGURA 4 – Queimadura de segundo grau superficial em um lactente.

2) Nas lesões profundas (FIGURA 5) ocorre destruição de toda a epiderme e papilas dérmicas, mas glândulas e folículos pilosos podem permanecer intactos. A partir dessas estruturas, os elementos epiteliais podem vir a se desenvolver gradualmente, reepitelizando a ferida de forma precária, não oferecendo um resultado estético satisfatório. Suas características são: apresentam superfície esbranquiçada sem brilho, mas o tecido subjacente à lesão preserva sua maciez e elasticidade. Como exemplos são citadas as queimaduras provocadas por líquidos superaquecidos. Uma queimadura de segundo grau pode tornar-se lesão de terceiro grau em consequência de infecções, ressecamento ou diminuição da circulação na lesão.



Fonte: Barret e Herndon (2002, p.4)

FIGURA 5 – Queimadura de segundo grau profunda em um lactente.

(c) terceiro grau – caracterizam-se pela destruição de toda a epiderme e derme (FIGURA 6), podendo atingir a hipoderme, os músculos e ossos; os apêndices dérmicos também são destruídos devido à grande injúria. A pele não se recupera, sendo necessária enxertia de pele no local. Suas características são: aspecto branco acinzentado ou enegrecido, o tecido é duro, seco, e sem elasticidade. Não é a mais comum das injúrias térmicas, mas é a mais grave, provocando lesões deformantes, e muitas das vezes incapacitantes, podendo ocasionar amputações. São comumente associadas a lesões por descarga elétrica ou chamas, como em casos de incêndios.



Fonte: Barret e Herndon (2002, p.11).

FIGURA 6 – Queimadura de terceiro grau no braço esquerdo causada por gasolina incendiada.

Gomes e Serra (2001) apresentam uma síntese dos sinais e sintomas da profundidade das queimaduras:

Grau	Sinais	Sintomas
Primeiro	Eritema	Dor
Segundo	Eritema + Bolha	Dor, Choque
Terceiro	Branca nacarada	Choque
Quarto	Carbonização	Choque grave

Percebe-se que esses autores incluem um quarto grau (FIGURA 7), por carbonização. Eles afirmam que não é possível ser categórico quanto ao grau de queimadura em uma primeira avaliação dado que durante a evolução da queimadura, uma infecção ou uma grave instabilidade hemodinâmica podem provocar o aprofundamento da lesão.



Fonte: Barret e Herndon (2002, p. 15)

FIGURA 7 – Queimadura de quarto grau

Segundo Vale (2007) as profundidades podem ser resumidas conforme quadro abaixo:

Primeiro grau	Segundo grau	Terceiro grau
Compromete apenas a epiderme	Compromete totalmente a epiderme e parcialmente a derme	Destrói todas as camadas da pele, atingindo até o subcutâneo, podendo atingir tendões, ligamentos, músculos e ossos
Apresenta eritema, calor e dor	Apresenta dor, eritema, edema, bolhas, erosão ou ulceração	Causa lesão branca ou marrom, seca, dura, inelástica
Não há formação de bolhas	Há regeneração espontânea	É indolor
Evolui com descamação em poucos dias	Ocorre reepitelização a partir dos anexos cutâneos (folículos pilosos e glândulas)	Não há regeneração espontânea, necessitando de enxertia
Regride sem deixar cicatrizes	Cicatrização mais lenta (2-4) semanas	Eventualmente pode cicatrizar, porém com retração das bordas
Repercussão sistêmica é desprezível	Pode deixar sequelas: discromia (superficial); cicatriz (profunda)	
Não é considerada na avaliação da área atingida		

Fonte: Vale (2007).

QUADRO 1 – Profundidades das queimaduras

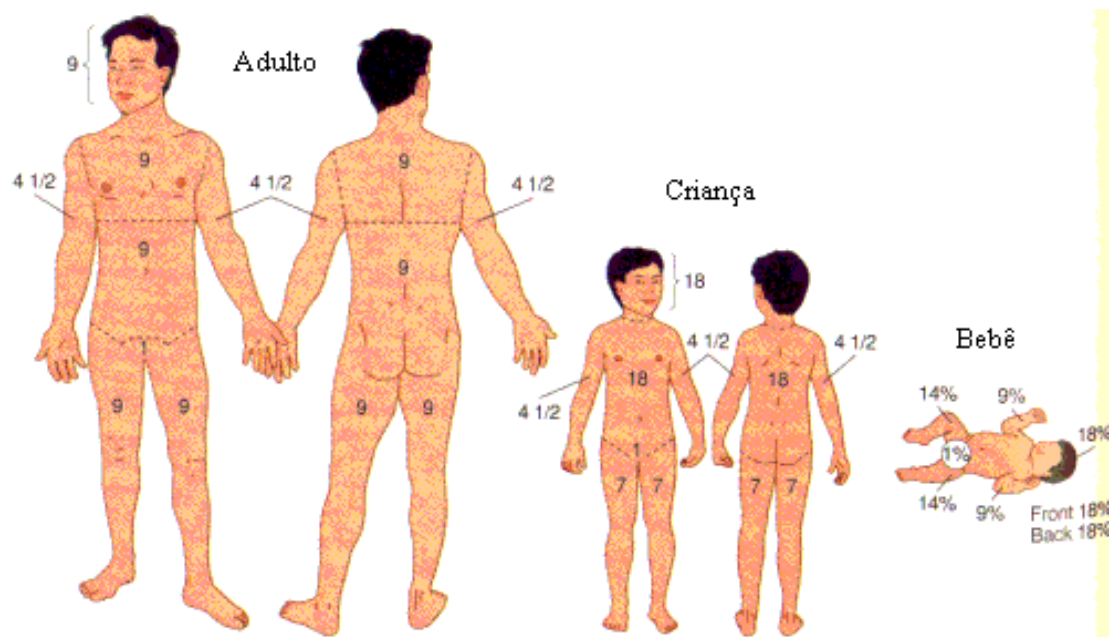
2.1.2 Extensão das lesões

Para Gomes e Cabral (1999), a “regra dos nove”, que consiste na divisão do corpo em múltiplos de nove, constitui o método mais rápido, apesar de impreciso, de determinação da extensão da área queimada. A cabeça vale 9%, cada membro superior vale 9%, o tórax anterior vale 18% e o posterior outros 18%, cada membro inferior vale 18% e a genitália vale 1%. Esta regra, afirmam os autores, é particularmente bastante imprecisa em crianças, servindo apenas como um parâmetro de avaliação inicial (FIGURA 8; QUADRO 2).

As figuras nos ajudam a clarear nossa visão sobre como podem ser caracterizadas as queimaduras. Segundo um site muito interessante que trata de queimaduras (COUTO, 2008), o importante na queimadura não é o seu tipo e nem o seu grau, mas sim a extensão da pele queimada, ou seja, a área corporal atingida. Segundo a *American Burn Association* (2003), as lesões por queimaduras podem ser classificadas de acordo com a gravidade, ou seja:

- Mínima: < 15% da espessura parcial do SCQ em adultos e < 2% da espessura total da superfície corporal não envolvendo os olhos, orelhas, face ou períneo;
- Moderada: todas com 15-25% da SCQ em adultos, 2-10% da espessura total da superfície corporal não envolvendo os olhos, orelhas, face ou períneo;
- Maior: todos > 25% de espessura da superfície corporal ou igual a 10% da espessura total da SCQ no adulto; todas as queimaduras de face, olhos, orelhas, pés, todas as elétricas, por inalação, com fratura ou trauma tecidual importante, todas com grande risco e secundária a idade ou doença.

Para queimaduras maiores e mais espalhadas, usa-se a Regra dos nove (vide quadros e figura abaixo):



Fonte: Couto (2008)

FIGURA 8 – Regra dos nove

(a) Adulto:

Segmentos	Frente	Costas
Cabeça/pescoço	9%	-----
Tronco	18%	18%
Membros inferiores	18%	18%
Membros superiores	9%	9%
Genitália	1%	-----
Sub-total	55%	45%
Total	100%	

Fonte: Barreto e Martins (2005, p.130)

QUADRO 2 – Regra dos nove - adulto

(b) Criança até um ano de idade (lactente)

Segmentos	Frente	Costas
Cabeça/pescoço	19%	-----
Tronco	18%	18%
Membros inferiores	13%	13%
Membros superiores	9%	9%
Genitália	1%	-----
Sub-total	60%	40%
Total	100%	

Fonte: Barreto e Martins (2005, p. 130)

QUADRO 3 – Regra dos nove - criança até um ano de idade (lactente)

(c) Criança de um a dez anos de idade (modificada)

Segmentos	Frente	Costas
Cabeça/pescoço	19% - a idade	-----
Tronco	18%	18%
Membros inferiores	$13\% + \text{idade} \div 2$	$13\% + \text{idade} \div 2$
Membros superiores	9%	9%
Genitália	1%	-----
Sub-total	De acordo com a idade	De acordo com a idade
Total		

Fonte: Barreto e Martins (2005, p. 130)

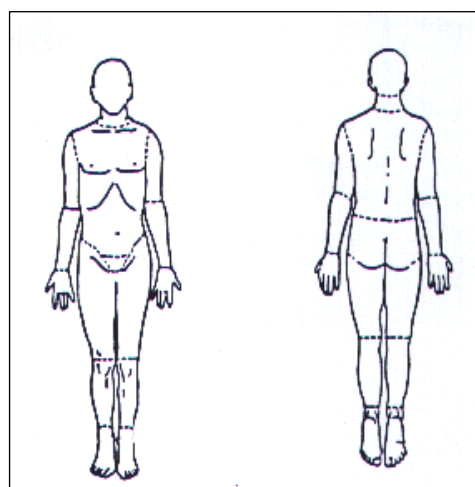
QUADRO 4 – Regra dos nove - criança de um até dez anos de idade (modificada)

De acordo com Gomes e Serra (2001), na avaliação da extensão da área queimada, a criança apresenta superfícies corporais parciais diferentes das dos adultos, e a “regra dos nove”, frequentemente usadas nas salas de emergência para adultos, não deve ser aplicada em crianças, principalmente naquelas abaixo de quatro anos, pela possibilidade de indução de erros grosseiros e indicam a Tabela de Lund-Browder (QUADRO 5).

Região/idade	0 a 1	1 a 4	5 a 9	10 a 14	Adulto	TOTAL
Cabeça	19,9	17,0	13,0	11,0	7,0	
Pescoço	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Tronco anterior	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	
Tronco posterior	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	
Braço D	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Ante braço D	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Mão D	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Braço E	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Ante braço E	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Mão E	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Genitália	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Nádega D	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Nádega E	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Coxa D	5,5	6,5	8,0	8,5	9,5	
Perna D	5,0	5,0	5,5	6,0	7,0	
Pé D	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	
Coxa E	5,5	6,5	8,0	8,5	9,5	
Perna E	5,0	5,0	5,5	6,0	7,0	
Pé E	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	
					TOTAL	

Fonte: Serra *et al.* (2006, p. 47)

QUADRO 5 – Tabela de Lund-Browder - avaliação da superfície corporal queimada



Fonte: Gomes; Serra e Macieira (2001 p.08).

FIGURA 9 – Modelo de boneco para cálculo da área queimada

Para esses autores, considera-se a superfície corporal da criança semelhante à do adulto a partir da puberdade. As queimaduras de primeiro grau não são levadas em consideração, apenas as de segundo e terceiro graus são quantificadas. Um dilema constante é qual tabela ou mapa deve ser utilizado no momento da avaliação da extensão da área queimada, no entanto, há um consenso em torno da Tabela de Lund-Browder, que leva em conta a superfície corporal dos diversos segmentos do corpo em relação à idade.

Segundo Godinho e Ascher (1999, p.47), a reposição hídrica da criança queimada está intimamente ligada à extensão de suas lesões, portanto sua quantificação é de suma importância para o sucesso do tratamento.

2.1.2.1 Cálculos da área da superfície

De acordo com Roth e Hughes (2006), o mapeamento mais acurado do ferimento queimado é feito depois do lavado de qualquer tecido perdido, chamuscado ou sujo. As crianças têm uma área de superfície maior por unidade de peso. Os lactantes têm a maior área de superfície na cabeça e a área de superfície menor nas extremidades em comparação com os adultos. Por isto a “Regra dos nove” deve ser modificada para o cálculo da área total da superfície queimada (ATSQ) nos pacientes pediátricos.

Segundo os autores, em uma criança com menos de um ano de idade, a cabeça representa aproximadamente 19% da massa corporal, enquanto os membros respondem por 13% cada. Para os autores, para cada ano acima de um, é necessário subtrair 1% da cabeça e adicionar 0,5% a cada extremidade inferior. Outra regra sugerida para calcular o tamanho da queimadura é: a superfície palmar da mão da criança é de aproximadamente 1%; pode-se usar este recurso para as áreas não-uniformes. Segundo os autores, a tabela de Lund/Browder é a mais exata e deve ser usada para documentação e cálculos definitivos da ATSQ.

2.1.3 Indicação de internação

Para Gomes e Cabral (1999, p.23) a internação está indicada nos seguintes tipos de queimaduras:

- Lesão de terceiro grau atingindo mais de 5% de superfície queimada;
- Lesão de segundo grau atingindo área superior a 10% na criança;
- Queimaduras importantes de face, mãos e pés;
- Queimaduras de região penial ou genitália;
- Queimadura circunferencial de extremidades (em razão da constrição causada pelo edema, interferindo na circulação);
- Queimaduras por descarga elétrica (porque usualmente causa profundas alterações do equilíbrio ácido-básico e insuficiência renal).

Segundo ainda esses autores, a admissão em uma unidade de cuidados intensivos para queimados deve ser prioritária para grandes queimados, com área superior a 15% de superfície lesada. Aqueles com áreas menores de 10% devem ser avaliados pela equipe da Unidade de Queimados quanto à necessidade ou não de hospitalização.

Para Oliveira e Neurauter (1999), a chegada de uma criança queimada a um Serviço de Saúde é sempre cercada de grande expectativa quanto à melhor conduta a ser adotada e a uma possível internação. Para as autoras, os critérios estabelecidos para pacientes que necessitam de internação são:

- Lesões de segundo grau acima de 10% de SCQ e lesões de terceiro grau acima de 5% de SCQ pela necessidade de avaliação clínica rigorosa e reposição hídrica eficaz (oral e endovenosa);

- Áreas especiais:

- *face e pescoço*: regiões em que geralmente o edema se torna significativo, podendo levar a alterações importantes de estruturas anatômicas, com dificuldade respiratória e/ou na ingestão de alimentos;
- *ambas as mãos e/ou pés*: são áreas de importância funcional e, como extremidades, propensas a maior comprometimento circulatório, visto o pequeno calibre dos vasos;
- *períneo, genitália*: regiões que apresentam maior risco de contaminação.

Tem-se também que levar em conta os tipos de queimaduras. As autoras apresentam as seguintes (op. cit.):

- **Queimaduras por descarga elétrica e/ou química**: necessitam de reavaliação frequente, pois tipicamente evoluem com o aprofundamento das lesões, podendo levar à exposição de tendões e ossos, além de apresentarem significativas repercussões clínicas conforme a intensidade, duração e as características do agente ao qual a criança foi exposta.
- **Queimaduras circulares**: ainda que ocorram em pequenas áreas, exigem avaliações constantes das condições circulatórias dos segmentos afetados, pois são lesões que em geral necessitam de procedimentos cirúrgicos de urgência (escarotomia, fasciotomia), com a finalidade de evitar maior sofrimento vascular.
- **Queimaduras em ambiente fechado**: atentar à inalação de gases, vapor superaquecido e fumaça, que podem comprometer gravemente as vias aéreas, levando a alterações clínicas. Os sinais mais objetivos são: queimaduras em face, cílios, vibrissas nasais, ou presença de fuligem em escarro ou na orofaringe.

Outras questões, que são relevantes para efeito da análise da pesquisa em estudo, tratam de certos casos específicos que levam à internação. As autoras apresentam os seguintes:

- Condições sócio-econômicas: famílias que não podem manter um acompanhamento ambulatorial efetivo da criança;
- Distúrbios emocionais: estresse e ansiedade familiar; tentativas de suicídio;
- Ambiente hostil: casos de crianças vítimas ou suspeitas de maus-tratos, as queimaduras se caracterizam por lesões de limites definidos em regiões como mãos e pés, em consequência de escaldadura por imersão, ou em outras regiões como genitália, nádegas e boca, como consequência de queimaduras por calor radiante (ferro, colher etc.). Também existem casos em que as queimaduras não são compatíveis com o relato da “história do acidente”;

2.1.4 Agentes etiológicos

Quanto ao agente etiológico, podemos notar que há uma variedade de possibilidades que um lar pode ter para facilitar a queimadura. Em alguns casos são verdadeiras armadilhas que uma criança não consciente do perigo pode ser sujeita. Segundo Gomes e Serra (2001) o agente causal das queimaduras curiosamente incide de acordo com as faixas de idade, sendo com maior frequência, nas crianças pequenas, o líquido superaquecido. Para eles, esses acidentes geralmente ocorrem dentro de casa na presença de um adulto, resultando em um alto risco de desenvolvimento de alterações psicológicas não só na criança, mas principalmente na mãe dessa criança. Por um lado, segundo os mesmos autores, principalmente em crianças acima de três anos, as queimaduras são ocasionadas por chama direta, sendo muito comuns no Brasil lesões por combustão de álcool, por outro, as queimaduras por gás, em razão da grande extensão que acometem, a elétrica e a química, pela agressividade desses agentes, são menos frequentes, mas sempre mais graves.

Segundo ainda esses autores (op. cit.) vários são os fatores que vão influenciar o prognóstico e determinar a maior ou menor gravidade de uma queimadura:

- **Forma indireta** – doença de base, agente causal, traumas associados à queimadura e a idade do paciente, em que crianças menores de 2,5 anos e adultos com idade superior a 65 anos apresentam um pior diagnóstico. Outro fator indireto de prognóstico e de morbidade é a lesão de vias aéreas, onde o índice de mortalidade é de 90 a 100%.
- **Forma direta** – na lesão térmica, dois fatores irão influenciar diretamente o prognóstico: a profundidade da lesão e a extensão de superfície corporal queimada. Quanto mais profunda e mais extensa, pior será o prognóstico de sobrevida desta criança.

Algumas estratégias para redução do trauma térmico deveriam atender a dois pontos principais: a eliminação de fatores de risco no próprio ambiente, envolvendo a modificação de produtos, a legislação que normatiza a construção de edifícios, o controle de áreas para fumantes, a instalação de detectores de fumaça e a implementação de programas educativos, veiculados, principalmente, através de meios de comunicação como o rádio e a televisão. Além disso, é importante que outros estudos se dediquem a coletar dados sobre a ocorrência de queimaduras em outras regiões e com grupos etários específicos.

Gomes (2001) denomina de queimaduras especiais tanto a química quanto a elétrica. Para ele, essas queimaduras são assim caracterizadas:

- **Química** – são usualmente causadas por ácido sulfúrico ou ácido nítrico e as lesões por álcali são por soda cáustica ou amônia anidra. Geralmente as lesões por álcali são mais graves do que as causadas por ácido, porque o álcali penetra rapidamente e mais profundamente.
- **Elétrica** – resulta da passagem de corrente elétrica pelo corpo da criança. A queimadura pode ser causada por baixa voltagem (corrente alternada) ou alta voltagem (corrente direta). Normalmente a queimadura elétrica é mais séria do que aparenta. Quanto à corrente atravessa o corpo, destrói músculos, nervos e vasos sanguíneos. Pode resultar em profundas alterações de balanço ácido-básico e produção de mioglobínúria, acarretando sérias alterações da função renal.

2.2 Acidentes domésticos: violência x acidente

Estamos diante de um quadro importante da saúde pública e, detectar as causas que levam às lesões por queimaduras em ambiente doméstico pode nos orientar na prevenção e tratamento. Para efeitos didáticos, estamos delimitando os acidentes domésticos como aqueles que ocorrem no ambiente familiar, ou seja, dentro do lar onde vive a criança.

Para a presente investigação a idéia inicial era conceituar o acidente doméstico e suas ocorrências, mas ao tentar fazer isso, nos deparou-se com uma questão multifacetada uma vez que a queimadura em crianças envolve aspectos quanto à sua ocorrência. Por exemplo, a *negligência*, que por um lado pode ser considerada como *maus-tratos* e, cuja interpretação não indicaria acidente, mas sim *violência* doméstica. Sendo assim, a negligência será conceituada como sendo uma fronteira *tênue* entre o acidente (não intencional) e a violência (intencional). Afinal se os pais ou responsáveis são negligentes, eles podem permitir que o acidente ocorra já que a falta de atenção ou cuidados com a criança pode levar às queimaduras, que, por um lado não são intencionais, não foram causadas propositadamente, mas por outro, a negligência nos cuidados deixa espaço para que o acidente ocorra. Sendo assim, o foco desta pesquisa se concentrou na casualidade, ou seja, nos acidentes que ocorreram sem que houvesse uma intencionalidade.

Gomes (2001) afirma que 2/3 dos acidentes com queimaduras acontecem em casa, atingindo em sua maioria adolescentes e crianças, sendo que os adolescentes se acidentam mais com líquidos combustíveis e as crianças com líquido superaquecido.

2.2.1 Definição e características epidemiológicas

Antes mesmo de abordarmos questões ligadas ao acidente doméstico é interessante fazer uma distinção entre acidente e maus-tratos (violência). Segundo Leonardi e Pereira (2006) as lesões decorrentes por maus-tratos em crianças têm sido descritas através dos tempos, pelas mais variadas justificativas conhecidas,

desde crenças religiosas, condutas disciplinares e educacionais, punições e até mesmo, econômicas. Os mesmos autores afirmam que, além das possíveis sequelas se instalarem nessas vítimas, em geral, a lesão está associada a maus-tratos por parte dos pais, responsáveis ou parentes, as sequelas emocionais e psicológicas assumem proporções que podem superar as sequelas físicas decorrentes da exposição ao agente térmico. É de difícil diagnóstico o abuso infantil, é mais comum a criança ser internada por ter sido ativa demais e facilitado a ação dos agentes térmicos que causaram a queimadura. Os responsáveis, por medo, podem inventar histórias mirabolantes para explicar os motivos da queimadura. Por esse motivo optou-se por trabalhar com as causas mais possíveis de serem identificadas: o acidente doméstico. Para efeito de discussão, dividiu-se o acidente em dois momentos distintos: (1) o acidente de fato, aquele que não é planejado previamente, ocorreu por descuido dos responsáveis, que amam as crianças e que não tinham intenção de prejudicar as crianças, são as queimaduras não-intencionais, (2) a negligência. Para Leonardi e Pereira (2006), a negligência é a forma mais comum e provavelmente a mais ameaçadora à sobrevivência da criança. A negligência envolve a falta de proteção básica, supervisão, cuidado médico e toda forma de suporte por parte do responsável.

Deve ser enfatizado que acidentes ocorrem em todos os segmentos sociais, no entanto, para os autores (op. cit.) “as queimaduras derivadas do abuso estão relacionadas com uma internação hospitalar mais prolongada, apresentam taxas mais altas de morbimortalidade, quando comparadas com as queimaduras acidentais”.

Esses mesmos autores (2006, p.254) apresentam uma relação com as características sugestivas da negligência de queimaduras em crianças, levando em conta a história dos casos:

- (1) demora injustificada entre o acidente e a procura para o tratamento;
- (2) história inconsistente dos eventos entre os pais/responsáveis e criança;
- (3) queimadura atribuída ao irmão/irmã;
- (4) história injustificada, sem testemunhas;

- (5) história de acidentes anteriores;
- (6) procura por tratamento por outros do que pais ou responsáveis;
- (7) falta de afeto dos pais ou o descaso para a criança no cuidado pós-hospitalar;
- (8) criança menor que oito meses ou maior que dois anos;
- (9) evidência de franca negligência (retardo de desenvolvimento, falta de higiene etc.).

Para efeito de verificação, uma entrevista pode ajudar na detecção do cenário/circunstâncias onde o acidente ocorreu e isso se torna mais fácil após estabelecimento de um vínculo favorável com a criança.

Segundo Barreto e Martins (2005), a população infantil continua sendo o principal alvo de acidentes domésticos; entre eles, as queimaduras lideram as ocorrências. Para essas autoras, a distribuição do agente físico das queimaduras varia de acordo com a faixa etária: na faixa de zero a dois anos, a maioria das queimaduras é causada por acidentes domésticos e ocorre mais na cozinha (cerca de 80% dos casos), prevalecendo às escaldaduras, provocadas por agentes térmicos, como os líquidos superaquecidos (leite, água, café, sopa e mingaus). Contudo, reforçam as autoras, na idade pré-escolar (dois a sete anos), diminuem os acidentes por líquidos superaquecidos e aumentam as queimaduras por chamas e produtos inflamáveis, como álcool, gasolina e querosene. Já na idade escolar (sete a 15 anos), as autoras afirmam que também predominam os acidentes por produtos inflamáveis e fogo.

De acordo com Werneck *et al.* (2006), a queimadura é um dos traumatismos mais devastadores que podem atingir os seres humanos. Sua importância decorre não só da frequência com que ocorrem, mas principalmente pela sua capacidade de provocar sequelas funcionais, estéticas e psicológicas. Para eles, as cicatrizes da queimadura expressam-se não só na sua pele, mas também na sua personalidade, promovendo dificuldades crescentes para o retorno às atividades habituais. Algumas consequências apontadas por esses autores são:

- 1) o impacto social da queimadura é um dos aspectos mais alarmantes. Estima-se numa média de quatro a seis meses o período de ausência das escolas

- após uma queimadura grave e muitos destes nunca poderão voltar à mesma atividade anterior,
- 2) cerca de um quarto das crianças perde pelo menos um ano letivo e tem dificuldades de aprendizagem por problemas adaptativos,
 - 3) muitas destas famílias nunca conseguirão retomar sua dinâmica habitual, tendo que se adaptar a uma nova situação, que inclui queda de padrão socioeconômico e sofrimentos familiares que requerem estrutura psicológica de difícil manejo;
 - 4) do ponto de vista psicológico individual, para o paciente queimado existem etapas a serem superadas: medo de morrer, ameaça de desfiguração, desconforto físico, separação de familiares e amigos, receio do estigma e rejeição, efeitos da lesão sobre seus projetos futuros e conflitos pela dependência na realização de atividades cotidianas.

Para Werneck *et al.* (op. cit.), as causas das queimaduras são múltiplas e muito complexas, porém têm fundamentos sociais e psicológicos. Eles afirmam que se costuma admitir que as crianças menores de cinco anos de idade e do sexo masculino têm maior risco de se queimarem ou morrerem por queimaduras, assim como as mulheres em idade reprodutiva. Ainda que possam existir explicações comportamentais (por exemplo: hiperatividade), enfatizam os autores, devem-se salientar outros componentes favorecedores das queimaduras como, por exemplo, pertencer a famílias com baixo nível socioeconômico pode aumentar em mais de duas vezes a probabilidade de ocorrência de queimaduras.

Como se percebe, as queimaduras desorganizam a vida do ser humano, seja de forma individual, seja de forma familiar e social. Tanto sua determinação quanto seus efeitos são carregados de nuances de difícil abordagem. Neste sentido, nessa pesquisa tentou-se buscar uma visão integrada destes problemas e, desta maneira, favorecer outros pesquisadores com dados que possam tentar ajudar a minimizar o impacto social e psíquico através de ações que possam reduzir os acidentes por queimaduras e, conseqüentemente, da prevenção das sequelas advindas dessas queimaduras.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Natureza do estudo

O estudo é do tipo descritivo com abordagem qualitativa. Segundo Leopardi *et al.* (2001), a pesquisa qualitativa é um tipo de investigação que permite compreender o problema a partir da perspectiva dos sujeitos que o vivenciam. Durante a coleta de dados, por meio de entrevista, procurou-se compreender aspectos emocionais do paciente, atentando, prioritariamente, para o contexto social em que ele vive. A pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los. A pesquisa descritiva procura descobrir, com a precisão possível, a frequência com que um fenômeno ocorre, sua relação e conexão com outros, sua natureza e características, ou seja, exatamente o interesse de nosso estudo. Elegeu-se o estudo descritivo, por tratar-se da descrição das características, propriedades ou relações existentes na comunidade, grupo ou realidade pesquisada. Segundo Cervo e Bervian (2004, p.67), os estudos descritivos favorecem a pesquisa mais ampla e completa, as tarefas da formulação clara do problema e da hipótese como tentativa de solução. (CERVO; BERVIAN, 2004). Além disso, recorre-se à pesquisa documental para dar suporte aos dados a serem analisados.

Com essa idéia, justifica-se o presente estudo, que buscou descrever o fenômeno em determinada realidade: as situações contextuais de crianças vítimas de queimaduras no âmbito domiciliar.

3.2 Campo de estudo

A investigação foi realizada em um Centro de Tratamento de Queimados (CTQ) de um Hospital Público – Instituto Dr. José Frota, especializado em trauma, da cidade de Fortaleza, Ceará, Brasil, referência para o Estado e região Norte e Nordeste do País.

O Instituto Dr. José Frota (IJF) é hoje uma Autarquia da Prefeitura Municipal de Fortaleza (PMF), que teve a sua origem a partir de uma idéia do médico Amílcar Barca Perlon, acolhida pelo Interventor Carneiro de Mendonça, constituindo-se no primeiro Serviço de Pronto Socorro de Fortaleza, inaugurado em 22 de agosto de 1932. Falando mais especificamente sobre o centro de Tratamento de Queimados (CTQ) que é, dentro do IJF, o campo de nossas pesquisas, tomamos de empréstimo as considerações feitas por Lima Junior (2006, p. 3-14) que são as seguintes: “O Ministério da Saúde, através das Portarias 1273 e 1274, de 21 de novembro de 2000, classificou o CTQ em questão como um serviço de alta complexidade”.

O CTQ possui uma ampla área física, funcional e que permite a criança seja tratada em condições dignas, com bem-estar e conforto e que a equipe multiprofissional dispõe de boas condições de trabalho. Foi inaugurado em novembro de 1993, localiza-se no sétimo andar do IJF, possui uma área física de 1.400 m² e tem capacidade para 32 leitos. O ambulatório está anexo ao CTQ e dispõe de dois consultórios, sala de balneoterapia, sala de curativo, banheiro e uma recepção com capacidade para 15 pacientes sentados. O ambulatório funciona 24 horas com médico, enfermeira e auxiliares de plantão. A sala de balneoterapia está equipada com pontos de gases medicinais, aspirador e oxigênio, maca, dois banheiros e uma sala para curativo.

A estrutura física interna do CTQ está assim distribuída: uma recepção, duas enfermarias de crianças com três leitos cada, uma enfermaria de adulto masculino com cinco leitos, uma enfermaria feminina com cinco leitos, uma enfermaria para adulto com três leitos, um isolamento com três leitos, duas enfermarias com dois leitos cada e uma semi-intensiva com quatro leitos. Além de um posto de enfermagem, dispõe de outros três postos, sala de fisioterapia, sala de terapia ocupacional, dormitórios para médicos e enfermarias, duas copas (pacientes e funcionários). A equipe multidisciplinar é composta por 140 profissionais, envolvendo várias disciplinas: médicos (cirurgiões plásticos, cirurgiões gerais, clínicos, intensivistas, anestesistas, pediatra etc.), 12 enfermeiras, 50 auxiliares e técnicos de enfermagem, um nutricionista, três fisioterapeutas, um terapeuta ocupacional, assistentes sociais, coqueiras e zeladores.

3.3 Sujeitos da investigação

Uma das etapas do processo de pesquisa foi à formação de um *corpus* de análise para a tentativa de acessar as causas e circunstâncias dos acidentes no âmbito domiciliar, o que implicou em “recortar” os depoimentos que foram analisados, construídos a partir de amostras selecionadas de fontes provindas das entrevistas dos pais das crianças internadas. Segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) “(Lei no. 8.069, de 13 de Julho de 1990), das Disposições Preliminares define em seu Art. 1º: Esta Lei dispõe sobre a proteção integral à criança e ao adolescente” e Art. 2º “Considera-se criança, para os efeitos desta Lei, a pessoa até doze anos de idade incompletos, e adolescentes aquela entre doze e dezoito anos de idade”.

Para este estudo, adotou-se o conceito de criança de Rouquayrol e Almeida (1999), que preconiza ser a criança na faixa etária até dez anos. Portanto, foram investigadas crianças de zero a dez anos, de ambos os sexos, que se encontrem hospitalizadas durante o período da coleta de dados. De imediato, não se delimitou o mecanismo dessas queimaduras, pois o foco do estudo consiste em identificar as razões que levaram às mesmas. O número de crianças pesquisadas foi aquele observado durante o período da coleta de dados, que se constituiu de doze (12), cujos prontuários foram revisados.

Como não se abordou os menores com as perguntas de pesquisa, tomou-se como informantes-chave seus pais ou responsável legal que relataram nas entrevistas a ocorrência da queimadura no âmbito domiciliar.

3.3.1 Critérios de inclusão e exclusão

Nessa linha, definiram-se como critérios de inclusão crianças de zero a dez anos acometidas por queimaduras em seus domicílios, que se encontravam internadas por mais de 48 horas, que estavam sendo acompanhadas por um dos pais. Não houve distinção de sexo, nível sociocultural, raça, cor e nível de escolaridade dos pais.

A exclusão ocorreu naturalmente em relação aos pais que por algum motivo pessoal não puderam comparecer à entrevista. Vale ressaltar que todos os

que foram abordados aceitaram a participar mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE D). Os critérios utilizados para exclusão incluíram aquelas crianças que se encontravam na faixa etária acima de dez anos, que sofreram queimaduras em outros locais que não foram seus domicílios.

3.4 Instrumentos e procedimentos para coleta de dados

Os dados foram coletados no período de abril a junho de 2008, por meio da consulta ao prontuário, utilizando-se de um formulário constando de dados de identificação da criança, do entrevistado, informações sobre o acidente (APÊNDICE A) e a entrevista semi-estruturada com pais das crianças (APÊNDICE B). Também foi utilizada a observação simples com roteiro de observação (APÊNDICE C). O prontuário serviu como fonte de dados para preencher o formulário no tocante à data de internação, horário de chegada e dados pessoais, assim diagnóstico clínico da equipe de profissionais e outros informes sobre o acidente/queimadura.

Antes mesmo de se iniciar as entrevistas em si, elaborou-se e implementou-se um projeto piloto com três entrevistas. Aqui se situou a pré-organização do trabalho e foi uma fase para aparar as arestas, ou seja, uma pré-testagem do material que utilizaríamos durante as gravações das entrevistas (seja do gravador – se funciona, se a gravação ficou clara, se atendem às expectativas, se o informante entende o que é perguntado etc.). Foi uma fase de ajustes antes da pesquisa em si.

3.4.1 Formulário

O formulário (APÊNDICE A) foi utilizado para coleta de dados junto ao prontuário das crianças com a finalidade de se conseguir uma caracterização dos sujeitos assim como dados referentes à queimadura.

De acordo com Cervo e Bervian (2004), o formulário é uma lista informal, destinado à coleta de dados, resultantes quer de observações, quer de interrogações, cujo preenchimento é feito pelo próprio investigador. Entre as

vantagens apontadas por esses autores, foi destacada a assistência direta do investigador, a possibilidade de comportar perguntas mais complexas, a garantia da uniformidade na interpretação dos dados e dos critérios pelos quais são fornecidos. Outra vantagem apresentada é que o formulário pode ser aplicado a grupos heterogêneos, inclusive a analfabetos, o que não ocorre com o questionário.

Ainda segundo os autores, uma vez recolhidos os dados cientificamente, isto é, por meio de técnicas da observação controlada, passa-se à codificação e à tabulação dos mesmos (gráficos, mapas, quadros estatísticos). Somente, então, são analisados e interpretados em função das perguntas formuladas no início ou das hipóteses levantadas.

Os dados referentes ao *agente causador* das queimaduras foram agrupados da seguinte forma: agente químico (queimaduras causadas por álcali ou ácidos); agente térmico (queimaduras causadas por agentes inflamáveis, líquidos quentes, metais quentes, brasas e chama direta); e agente elétrico (queimaduras causadas por corrente elétrica).

3.4.2 Entrevistas e aspectos éticos da pesquisa

Nesta pesquisa, o *corpus* foi constituído a partir de entrevistas, e possuía um elemento facilitador que foi o poder que o entrevistador-analista tinha na condução do processo que geraria a obtenção desse corpus significativo e relevante; assim como revisitar os dados dos informantes para deles extrair outras informações que levassem em conta as causas e as circunstâncias que levaram a criança a ser vitimada pela queimadura. Para que houvesse clareza nas questões e respostas, elaborou-se uma entrevista piloto com três informantes, para, só depois disso, partirmos para as entrevistas que constituíram o *corpus*. A escolha por esse instrumento se baseia nas colocações de Cervo e Bervian (2004) quando afirmam que “a entrevista não é simples conversa, mas conversa orientada para um objetivo definido: recolher, por meio do interrogatório do informante, dados para a pesquisa”. A entrevista, diferentemente do formulário, apesar de ser orientada, nos possibilitou uma conversa informal com os sujeitos pesquisados. Ela tem o potencial de nos

fornecer dados que não podem ser encontrados em dados já registrados. Podem ser colhidos diretamente com sujeitos pesquisados, aumentando a aproximação com a realidade investigada. Paralelo às entrevistas, logo após seu término, tomou-se a iniciativa de preencher um diário de campo (item 4.3.3 abaixo) para que não se perdessem informações relevantes.

Tomando de empréstimo, dos mesmos autores, os critérios a serem adotados na entrevista foram: marcar com antecedência o local e o horário para a entrevista. Qualquer transtorno poderá comprometer os resultados da pesquisa; criar condições, isto é, uma situação discreta para a entrevista, pois se torna mais fácil obter informações espontâneas e confidenciais de uma pessoa isolada do que de uma pessoa acompanhada ou em grupo; escolher o entrevistado de acordo com sua familiaridade ou autoridade em relação ao assunto escolhido; fazer uma lista de questões, destacando as mais importantes; assegurar um número suficiente de entrevistados, que dependerá da viabilidade da informação a ser obtida.

Com o objetivo de se ter material verbal que possibilitasse a identificação das ocorrências de queimaduras em crianças, buscou-se ouvir os pais em entrevistas semi-estruturadas. As entrevistas foram realizadas no Hospital Instituto Dr. José Frota – Centro de Tratamento de Queimados – CTQ. O projeto foi apreciado e aprovado pelos Centros de Estudo e Pesquisa (CEPs) da instituição e foram previamente aprovadas pelo Conselho de Ética da referida instituição (ANEXO B) e da Universidade Estadual do Ceará – UECE (ANEXO A). Para obter informações a respeito de queimaduras, as entrevistas foram feitas com o uso do gravador e fita cassete. O gravador só foi ligado após o aceite livre e esclarecido do entrevistado que assinou o Termo de Consentimento. Para isto, foi elaborado um roteiro de memorização para o entrevistador (APÊNDICE B).

Logo após as gravações os dados foram transcritos para permitir uma análise mais aprofundada e, esses dados, se tornaram parte de um banco de dados. Para garantir o anonimato dos entrevistados estes foram identificados conforme a ordem da entrevista em E1, E2, E3 (a letra E é referente à palavra entrevistado).

Após a transcrição literal dos depoimentos foi feita uma leitura vertical de cada entrevistado e logo após, uma leitura horizontal do conjunto das entrevistas buscando as idéias comuns.

3.4.3 Diário de campo

Nessa abordagem observacional, quando em contato com os informantes, atentou-se para comportamentos durante a entrevista que pudessem ser indícios de alguma resposta duvidosa, além de certos traços tais como irritabilidade ao falar do problema, angústia etc. que pudessem levar a uma análise mais detalhadas dos fatos (APÊNDICE C). As crianças observadas, apesar de não inquirirmos diretamente, através de formulário ou entrevista e sim com uma conversa informal, poderiam também trazer informações que fossem relevantes para a pesquisa. Estes foram registrados no diário de campo, feito logo após o encerramento tanto das entrevistas com aos pais quanto de conversa informal com as crianças.

3.5 Análise e tratamento dos dados

Para realização da pesquisa seguimos algumas fases: sugeridas por Cervo e Bervian (2004);

- a. **1ª. fase** – Para análise dos dados foi utilizado à técnica e referencial metodológico da pesquisa qualitativa. A análise foi constituída por momentos complementares entre si. Fizemos a análise dos dados obtidos através do prontuário dos pacientes e preenchimento de quadros para identificação dos sujeitos (crianças) assim como os entrevistados e as causas e circunstâncias das queimaduras (local na residência, etiologia etc.).
- b. **2ª. fase – pré-análise** – nessa fase foi organizado o material a ser analisado e, nesse momento, de acordo com os objetivos e questões de estudo, definimos, principalmente alguns dos fatores que evidenciavam as causas e circunstâncias das queimaduras em crianças e seus trechos significativos.

Antes de tudo, as fontes foram categorizadas. O primeiro cuidado que se teve foi de fazer a seleção do *corpus* de forma contextualizada. Os depoimentos obtidos foram relatos dos informantes e referentes sua posição social na comunidade e outros dados relevantes para o entendimento das causas e circunstâncias da queimadura. Dessa maneira, mesmo que a pesquisa exigisse um recorte dos depoimentos dos sujeitos investigados, esse foi circunstanciado, com todas as fontes tendo uma força igual de representatividade no que se referia às causas e circunstâncias da vitimização da criança pela queimadura e a forma como os informantes contextualizavam essa experiência. Foi importante, nessa fase, a leitura do material para observar sua estrutura e tinha a finalidade de orientar a análise e registrar impressões sobre as falas dos entrevistados. Na análise das entrevistas, foi observado o universo vocabular dos informantes com a finalidade de fazer emergir a ideologia ali latente. Nesse sentido, nos apoiamos no diário de campo que garantia a interpretação dos dados, uma vez que aquilo que era gesticulado se perdia na gravação em áudio. Na fase de pré-análise, foi efetuada a leitura dos dados, a partir das transcrições das entrevistas, através de numeração progressiva de E1 a E12, correspondendo E para entrevistado e um número para cada depoente.

- c. **3ª. Fase – exploração do material** - nesta fase é o momento de aplicarmos o que foi definido na fase anterior. É a fase mais longa. Houve necessidade de fazermos várias leituras do material. A partir dessas leituras se tornou possível a elaboração dos diferentes fatores que determinavam as causas e circunstâncias das queimaduras em crianças. Com isso, procuramos abranger elementos ou aspectos com características comuns ou que se relacionavam entre si. Nesse sentido, foi possível estabelecer classificações, agrupando elementos, idéias ou expressões em torno de um conceito. Nesta fase também pudemos observar e analisar os dados recolhidos das fichas de avaliação e evolução de cada paciente, caracterizando-os, assim como os acompanhantes e as circunstâncias da queimadura. Na fase de exploração do material, as leituras foram aprofundadas, assinalando-se as idéias importantes, ordenando

e numerando as respostas, em vistas à organização do material coletado para destacar os temas e as idéias-chave.

- d. **4ª. Fase – tratamento dos resultados** – nessa fase buscou-se desvendar o conteúdo subjacente ao que estava sendo manifesto pelos entrevistados e aquilo que era comum entre eles. A busca consistiu, por exemplo, de ideologias, tendências e outras determinações características dos fenômenos que estavam sendo analisadas.
- e. **5ª. Fase** – determinação das causas e circunstâncias das queimaduras em crianças. Esta fase foi o ápice da pesquisa. Após leituras, busca pelos fatores que determinavam as causas e circunstâncias das queimaduras nas crianças do estudo, identificação de características peculiares da fala dos informantes, pudemos estar diante da análise de todo material estudado para buscar respostas para os questionamentos iniciais e propor alguns resultados provindos dessa análise. Uma breve análise dos segmentos retirados dos discursos dos informantes ilustra o que vinha a ser, em linhas gerais, a expressão direta das percepções dos pais em relação à queimadura e quais experiências de seus cotidianos foram trazidas para o trato com a criança vitimada. Foi possível estabelecer algumas relações de conflito no diálogo entre diferentes posições de diferentes informantes. Em suma, o tratamento contextual-discursivo das fontes foi parte de um processo interpretativo que atenderia às análises realizadas já que se interessava compreender como era construída, na fala dos informantes, as possíveis causas e circunstâncias que vitimaram as crianças com queimaduras.

3.5.1 Procedimentos éticos legais

Durante todo o estudo foram considerados os preceitos éticos presentes na Resolução nº. 196/96, que dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentares de pesquisa envolvendo seres humanos. (BRASIL, 1996).

O Conselho Nacional de Saúde em sua Resolução 196/96 (Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos) determina os quatro referenciais básicos da bioética: autonomia, não maleficência, beneficência e justiça, entre outros, e visa assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, aos sujeitos da pesquisa e ao Estado. Ela define em seu artigo III (Aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos) que as pesquisas envolvendo seres humanos devem atender às exigências éticas e científicas fundamentais. E, em III. 1 que a eticidade da pesquisa implica em: a) consentimento livre e esclarecido dos indivíduos-alvo (APÊNDICE D) e a proteção a grupos vulneráveis e aos legalmente incapazes. Neste sentido, a pesquisa envolvendo seres humanos deverá sempre tratá-lo em sua dignidade, respeitá-lo em sua autonomia e defendê-lo em sua vulnerabilidade; b) ponderação entre riscos e benefícios, tanto atuais como potenciais, individuais ou coletivos, comprometendo-se com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos; c) garantia de que danos previsíveis serão evitados; d) relevância social da pesquisa com vantagens significativas para os sujeitos da pesquisa e minimização do ônus para os sujeitos vulneráveis, o que garante a igual consideração dos interesses envolvidos, não perdendo o sentido de sua destinação sócio-humanitária. Em III. 3 esclarece que a pesquisa em qualquer área do conhecimento, envolvendo seres humanos deverá ser adequada aos princípios científicos que a justifiquem e com possibilidades concretas de responder a incertezas; contar com o consentimento livre e esclarecido do sujeito da pesquisa e/ou seu representante legal (APÊNDICE D); contar com os recursos humanos e materiais necessários que garantam o bem-estar do sujeito da pesquisa, devendo ainda haver adequação entre a competência do pesquisador e o projeto proposto; prever procedimentos que assegurem a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de auto-estima, de prestígio e/ou econômico-financeiro dentre outros.

Quanto a seu artigo IV (Consentimento livre e esclarecido) afirma que o respeito devido à dignidade humana exige que toda pesquisa se processe após consentimento livre e esclarecido dos sujeitos, indivíduos ou grupos que por si e/ou por seus representantes legais manifestem a sua anuência à participação na pesquisa.

Na realização desta pesquisa, foram seguidos os princípios bioéticos previstos na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, referentes à pesquisa envolvendo seres humanos e mediante a aprovação do Comitê de Ética da Universidade Estadual do Ceará – UECE (ANEXO A) e do Comitê de Ética do Instituto Dr. José Frota (IJF) (ANEXO B). Foram preservados os princípios bioéticos fundamentais do Respeito do indivíduo (autonomia), da beneficência (incluindo a não-maleficência) e da Justiça.

A pesquisa foi desenvolvida com a autorização dos pais ou responsáveis das crianças, pelo consentimento pós-esclarecido (APÊNDICE E), os procedimentos utilizados, a liberdade de aceitar ou não a participação no estudo, considerando o direito a desistência em qualquer fase da pesquisa, sem que lhes acarretar qualquer penalidade.

Para utilizar os dados dos prontuários (registros dos pacientes) e consequente preenchimento de um formulário de pesquisa, assinou-se o Termo de Fiel Depositário (APÊNDICE F).

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os mecanismos que levam à incidência de queimaduras como resposta aos acidentes domésticos na família e seu processo de análise obedeceram ao caminho inverso, ou seja, ao invés de partir da casa da família até chegar ao hospital, partimos do caso diagnosticado e tentamos percorrer a trajetória pela qual passou a criança até sua detecção no Centro de tratamento de Queimados do IJF, na tentativa de estimar se de fato a queimadura foi gerada por atos incidentais que poderiam ter sido evitados, como por exemplo, se os pais são instruídos quanto ao perigo de queimaduras em ambiente doméstico. Estas assertivas são outras questões que fazem parte do objeto de estudo. Passemos, assim, para a descrição dos sujeitos investigados.

4.1 Descrição dos sujeitos investigados

Há uma distinção entre o informante, que é aquele que de fato teve a fala representada e transcrita da gravação e aqueles sujeitos alvo da investigação que consistiram de crianças de zero a dez anos de idade. Por esse motivo dividimos esta etapa em três momentos distintos: (a) dos entrevistados – aqueles que acompanhavam a criança no ambiente hospitalar enquanto ela está internada; (b) das crianças – alvo de investigação e (c) das causas e circunstâncias, foi pertinente à etiologia, área corporal queimada, grau de queimadura, causas e circunstâncias das queimaduras. Vale salientar a distinção entre a criança que foi queimada e o informante enquanto responsável por ela, seja dentro ou fora do ambiente hospitalar. E ainda outra distinção a ser deixada clara: nem sempre o acompanhante (informante da pesquisa) era, de fato, a pessoa que estava presente no momento do acidente. Por necessidade da família, o acompanhante era um irmão, tio, ou outra pessoa que tinha afinidade com a criança, que esta ali a acompanhando. Por outro lado, na maioria das vezes, o informante era o próprio responsável legal pela criança.

4.1.1 Características dos responsáveis

Mostra-se a seguir as características desses informantes. Para melhor se entender quem foram os entrevistados, sujeitos da pesquisa, precisou-se, inicialmente, caracterizá-los apresentando seu perfil (APÊNDICE G). Isso poderá ser de grande valia no momento da análise, dado que alguns dos fatores aqui apresentados poderão contribuir para o entendimento de situações que levaram à queimadura, seja pela inexperiência do informante, pelo baixo nível de escolaridade, por seu estado financeiro que o leva a morar em condições precárias de domicílio. Como o ponto de partida será a fala dos informantes, os aspectos sociodemográficos de suas vidas podem refletir suas condições e posições em relação à temática estudada.

Para melhor caracterizar os sujeitos da pesquisa, lançou-se mão dos dados contidos nos apêndices G, H, e I, que constam os quadros na íntegra, enquanto que para fins de análise apresentamos abaixo apenas os resumos de cada informação de forma à melhor compreendermos as crianças investigadas. Sendo assim, tem-se o seguinte: (a) todos os doze responsáveis eram as mães das crianças internadas. Desde muito cedo, ao nascer, tem-se o contato materno constante, seja para amamentação, seja para educação ou outras atividades que fazem parte do acompanhamento da evolução da criança. Aqui se considerou os responsáveis aqueles que estavam acompanhando as crianças durante o período de internação no hospital. Percebeu-se que a mãe era predominante no acompanhamento da criança, mesmo quando essa tem outros filhos que ficam em casa sob cuidados de outras pessoas, seja o pai, um filho maior ou mesmo uma vizinha. Normalmente, a mãe está presente em todos os momentos de sofrimento da criança.

Segundo Firmino (1995) a criança atingida por queimadura necessita de uma atenção especial da equipe clínica, dado que ela é um ser ainda em desenvolvimento, sua noção de si mesma e seu relacionamento com a realidade são frágeis, não há tempo de experiência vivida suficiente para que ela tenha amadurecido estas condições tão fundamentais para a vida humana. Segundo esse autor, outro fator agravante da situação da criança queimada é o afastamento do lar. De repente, a criança se vê em uma enfermaria, cercada de pessoas estranhas e

tendo no corpo pequeno a marca agressiva da queimadura, que submete à dor. As crianças são muito novas, às vezes com pouco mais de um ano de idade, época em que elas precisam muito da presença da mãe (ou de quem exerça essa função). Para esse autor, é de suma importância para o bem-estar da criança a presença da mãe nessa hora de sofrimento, apesar das possíveis dificuldades que isso possa representar para o funcionamento do *staff* clínico. Isto nos importa, pois há uma legislação, o ECA, que assegura a presença de um dos pais junto à criança internada. Outros fatores, que apresentamos no quadro abaixo, são: a faixa etária dos responsáveis, sua escolaridade e sua renda familiar, dados esses retirados do apêndice G.

IDADE		ESCOLARIDADE		RENDA FAMILIAR MENSAL	
18 – 25	02	Analfabetos	01	Salário mínimo < 1	05
26 – 40	10	Sabe ler ou escrever	02	Salário mínimo = 1	03
Acima de 40	-----	Ensino fundamental incompleto	05	Salário mínimo ≥ 2	04
		Ensino médio completo	04		

Fonte: elaboração própria (APÊNDICE G)

QUADRO 6 – Descrição dos responsáveis.

Um dos fatores que chamou a atenção foi à idade das mães responsáveis pelas crianças internadas. A idade das mães pode ser fator determinante nos cuidados com os filhos. Supõe-se que aquelas que são mais amadurecidas têm um conhecimento de mundo que pode auxiliar a criança em seu desenvolvimento, assim como nas precauções contra acidentes. No caso de nossos sujeitos, a predominância foi de mães na faixa entre 26 e 40 anos, consideradas ideais para assumir a maternidade. No entanto, há de se lembrar das características pessoais de cada uma. A idade das crianças varia e cada mãe pode ter mais de um filho, o que pode tornar difícil a tarefa de dar conta de todos os filhos e ainda dos afazeres do lar.

Outro fator relevante foi à instrução dessas mães. Podemos arriscar em dizer que os cuidados relacionados à queimadura envolvem conhecimento, seja ele leitor para que esteja atualizado quanto às precauções a serem tomadas sobre o assunto seja ele cognitivo, suficiente para interpretar aquilo que é dito e como pode ser aplicado, ou seja, condições que propiciem mais facilmente as medidas preventivas. Algum procedimento que seja incorreto pode levar a criança a graves consequências. Verifica-se, pelo quadro, que há uma predominância de mães (cinco) com ensino fundamental incompleto. No entanto, uma mãe zelosa, mesmo que analfabeta pode ter conhecimento vindo por vivência, experiências que a vida lhe trazendo e isso pode ajudá-la nos tratos com a criança no momento do acidente e para entender as possíveis sequelas futuras. Já a mãe mais instruída, que lê muito, pode ser que fique mais tensa diante do acidente da criança dado que, no acompanhamento no hospital saberá conduzir melhor certos procedimentos necessários para o trato com a criança.

Um terceiro e último fator em relação aos responsáveis que chamou atenção foi à renda familiar. As dificuldades impostas pela vida são latentes entre aqueles que precisam de remédios para tratamento de seus filhos. Diante da exigência de remédios, cuidados especiais, transportes especiais, dentre outros, ou mesmo uma roupa adequada temos uma diferença social agravante. Observa-se que a maioria dos responsáveis pelas crianças tinha renda mensal menor que um salário mínimo. Em geral essas famílias não são compostas por apenas um pai, uma mãe e um filho. Há um caso dentre os que têm essa renda que têm dez filhos. O que falta? Orientação para as famílias quanto ao controle de natalidade? Programas sociais que sejam mais intervencionistas nos nichos familiares? A resposta é complexa e não é alvo de nossa pesquisa, no entanto, é preocupante ver-se famílias numerosas com renda tão baixa. Renda baixa associada ao baixo nível de escolaridade mais o tipo de moradia pode ser o fator determinante para propiciar certos acidentes domiciliares.

Werneck *et al.* (2006) apontam o baixo nível socioeconômico, hiperatividade, problemas adaptativos, ordem de nascimento e eventos de vida como fatores de risco para queimaduras na infância. Em estudo realizado por esses

autores, constatou-se que o risco para queimaduras graves esteve associado com alta aglomeração domiciliar, baixo nível socioeconômico, história de acidente anterior, a criança não ter sido a primeira a nascer e diversos indicadores de estresse psicossocial da família.

Este é um retrato representativo de uma sociedade desigual. Pessoas com a formação escolar do ensino fundamental incompleto, com baixa renda e, em geral, muitos filhos numa faixa de idade baixa. Não é fácil cruzar esses dados, pois nem sempre uma mãe com menos idade pode ser mais irresponsável com seus filhos. Há outros fatores culturais, sociais ou psicológicos que podem interferir nos cuidados com as crianças, porém não é objetivo deste trabalho detectar esses fatores. Uma mãe com o nível de formação escolar apresentado acima poderá se preocupar ou atentar para a educação em saúde como um meio de prevenção dos acidentes provocados por queimaduras divulgados no meio social pelos veículos de comunicação, prevenindo grandes traumas em crianças.

4.1.2 Características das crianças

Esses dados são considerados importantes na medida em que há um alto índice de incidência de crianças queimadas que dão entrada no Centro de Tratamento de Queimados (CTQ) do Instituto Dr. José Frota (IJF). Somente no ano 2000 foram internadas 666 pessoas com queimaduras, sendo destas 30 a 40% de crianças (IJF/CTQ, 2003/2004). Para Souza, Rodrigues e Barroso (2000) os acidentes não atingem determinada classe social, idade ou sexo, mas sim os menores que estão em contato com os fatores de risco em ambientes que favorecem a ocorrência do acidente. O estudo procurou identificar algumas das características das crianças que foram alvo de observação.

Quanto ao sexo das crianças, observa-se uma igualdade: seis meninos e seis meninas. Segundo Werneck *et al.* (2006) há consenso na literatura que as crianças menores de cinco anos de idade e do sexo masculino apresentam um risco maior de se queimar ou morrer por queimaduras. Nesse estudo há uma igualdade

de casos do sexo masculino e feminino. Esse autor afirma que a predominância do sexo masculino se deve a uma educação mais permissiva dada aos meninos e ao predomínio de homens em profissões em que há maior risco. Outros fatores relevantes foram: a raça das crianças, sua idade e quem cuida delas em casa, dados que nos auxiliam na compreensão do universo com o qual estamos trabalhando. Para tanto, apresenta-se o quadro abaixo que será um resumo do apêndice H.

Raça	Total	Idade da criança	Total	Quem cuida da criança em casa?	Total
Branca	10	0 – 2	08	Mãe	10
Mestiça	02	3 – 6	01	Irmã	01
Negra	-----	7 – 10	03	babá	01

Fonte: Elaboração própria (APÊNDICE H)

QUADRO 7 – Descrição das crianças investigadas.

O interesse quanto à raça, nesse caso, não é apenas determinar se uma cor ou outra é mais incidente, mas a necessidade de enxerto que pode determinar a restauração. Segundo Borges e Carvalho (2004) a diferença é notada principalmente quando a cor da pele restaurada é comparada com a cor da pele são adjacentes. Os limites de tolerância de uma diferença são menores quanto mais próximos estão os tegumentos comparados; quanto mais distante maior é a tolerância e é mais difícil notar a diferença de cor. Para esse autor (2004), a presença, a correção e o estudo das alterações estéticas e funcionais que ocorrem no tegumento cutâneo após as queimaduras têm sido motivos de grande preocupação entre os especialistas que militam nesta área. A determinação quantitativa e a notação da cor da pele suscitam grande interesse em diversas especialidades médicas.

Um fator que nos chama atenção é a formação de cicatrizes hipertróficas e queloidianas, que de acordo com Guirro e Guirro (2004) pode surgir em um determinado ponto e deixar de se manifestar em outro. Depende da tendência individual, e é mais frequente nos indivíduos de raça negra e morena do que em

raças com pele branca. É mais frequente também em mulheres. Negros e asiáticos são cerca de dez vezes mais susceptíveis a cicatrizes quelóideanas e hipertrófica do que os brancos.

No caso desta pesquisa, percebe-se no quadro anterior que a predominância é da raça branca, com dez de ocorrências. Em função do número limitado de sujeitos, não é conveniente afirmar que isso sempre ocorrerá na população de crianças queimada.

Acidentes domésticos provocando queimaduras ocorrem com muita frequência no domicílio e atingem em sua maioria as crianças e isso provoca reações de tristeza na equipe que trabalha diretamente com esses indivíduos. A maioria é provocada pelas próprias crianças e acontece, sobretudo na cozinha. Os domicílios apresentam muitas situações possíveis de provocar queimaduras às crianças, pois elas são especialmente vulneráveis, quer porque tem a pele mais fina, o que lhes confere uma menor proteção, quer porque, pelos seus comportamentos e ausência de noção de perigo, se colocam em situações com maior risco de se queimarem. É possível se perceber pela tabela acima que as queimaduras ocorreram predominantemente nas crianças na faixa de zero a dois anos, ou seja, ainda não estão preparados para desempenhar certas atividades por si mesmas. Os responsáveis por vezes apresentam sentimentos de culpa e responsabilidade pelo acidente que, muitas vezes, poderia ter sido evitado¹.

No caso de crianças na faixa de zero a dois anos de idade estes são totalmente dependentes da mãe e os cuidados devem ser redobrados em função

¹ Segundo Borges e Carvalho (2004, 247) a queimadura em uma criança, em sua fase inicial de internação hospitalar, provoca comumente uma resposta de desorganização psíquica, descontrole da conduta com possível agitação psicomotora, desespero e um medo intenso da morte, normalmente compartilhado e até fomentado pelos pais. Isto se deve parte por ser a queimadura um dos mais graves traumas a que um ser humano possa ser exposto. A destruição da pele se faz acompanhar de uma perda da identidade, com uma sensação de exposição, regressividade, fragilidade e necessidade de contenção, não apenas física, mas também psicológica.

das descobertas próprias dessa idade. Segundo Serra (2006, p. 41) “as crianças são as maiores vítimas de queimaduras, sendo esse fato bem demonstrado em um estudo realizado pela Organização Mundial de Saúde em um período de 20 anos”. Para Sullivan e Schimitz (1993, p. 588), “há uma incidência - pico em crianças com um a cinco anos de idade, tendo como causadores primariamente às queimaduras por líquidos quentes”.

Nesse estudo ficou demonstrado que a maior frequência de queimaduras ocorre na infância, até os dez anos de idade, e que existe um pico de incidência entre o primeiro e o segundo anos de vida. De fato, isso pode ser percebido no quadro anterior. Serra (2006) afirma que esse fato é fácil de explicar, já que é nesta idade até dois (02) anos que a criança começa a andar, adquirindo liberdade, porém ainda sem noção do perigo, tornando-se uma vítima fácil dos acidentes. Serra conclui, afirmando que “as queimaduras, assim como as quedas, são os acidentes mais frequentes em crianças no ambiente domiciliar”. Um dado preocupante é se observar um alto número de pacientes menores de dois anos e saber que, conforme afirma Serra (2006) a criança, principalmente menor de dois anos de idade, apresenta algumas peculiaridades na sua fisiologia que podem representar desvantagens significativas quando sofre uma queimadura. Ela é sempre um paciente queimado mais grave, quando comparado a um adulto com lesão semelhante.

Segundo Borges e Carvalho (2004) a atenção dispensada a crianças queimadas de zero a dois anos está basicamente centrada no suporte emocional dispensado aos pais. A criança, nesta faixa etária, não dispõe de meios cognitivos adequados para compreender o que está acontecendo, portanto a capacidade de elaborar psiquicamente os afetos e o sofrimento ligados ao trauma é ainda muito reduzida. Por esta razão, será por meio do afeto que poderemos nos aproximar e ter acesso à criança queimada.

Para os mesmos autores um aspecto importante no trabalho junto à família é a constatação da existência de um sentimento que pode, em muitos casos, tornar-se um forte obstáculo no restabelecimento de uma criança queimada. O

sentimento de culpa pode dificultar sensivelmente a relação dos pais com a criança e muitas vezes com a equipe. Para estes autores esta culpa tanto pode ser assumida por um ou por ambos os pais, como pode ser atribuída a um dos mesmos, o que pode provocar atritos intensos. A culpa é um sentimento que compete com a noção de responsabilidade uma exclui a outra. Para estes autores, um pai que deixou uma caneca de água quente próximo a uma criança pequena e que acabou resultando numa queimadura deverá ficar triste, preocupado, e sentir-se culpado. Fará todo o possível para auxiliar no tratamento e recuperação de seu filho. Já que a queimadura pode deixar sequelas graves do ponto de vista da pele e da estética da criança. Um pai culpado não conseguirá estar em sintonia afetiva com seu filho, passará a maior parte do tempo chorando, centrado sobre a sua culpa, ou ainda podendo tentar livrar-se dela atribuindo culpas também à mãe de seu filho por não ter evitado sua atitude negligente. Em alguns casos culpará a equipe por não deixar curar a lesão de forma ideal, sem deixar nenhuma marca, mesmo em queimaduras graves e profundas.

Em geral é a mãe quem cuida das crianças em casa, principalmente se é evidente uma situação socioeconômica baixa. A baixa renda e o numero excessivo de filhos dificulta e compromete os cuidados com as crianças. Firmino (2006, p.248) afirma que os pais se sentem deprimidos e culpados frente à situação do filho que se queimou em um acidente qualquer. Esse complexo de sentimentos vividos pela família deve ser acolhido em reuniões onde estarão presentes o médico, a enfermeira, o fisioterapeuta, a assistente social e o psicólogo, para discussão e esclarecimento, visando tornar mais eficaz essa possível e importante parceria para tratar e mesmo salvar o paciente.

Como síntese dos dados predominantes referentes às crianças tem-se: idade: zero a dois anos, quem cuida da criança em casa: mãe; sexo: ambos e raça: branca. Com isso, temos que os cuidados têm que ser redobrados, pois as crianças nessa faixa de idade precisam de maior atenção com elas e com o que é deixado ao seu alcance. A ingenuidade de algumas mães pode levar ao acidente não intencionado. Deixar uma caneca com liquido quente em uma altura que a criança tenha acesso é correr o risco de queimadura; no entanto, a mãe acha que aquilo não

aconteceria com seu filho. Quanto ao sexo, nesta pesquisa se equipararam, mas sabe-se, como já foi dito, que o menino tem mais propensão ao acidente deve-se à sua hiperatividade.

4.2 Causas e circunstâncias das queimaduras

Assim como conhecer o responsável, torna-se crucial saber quem é a criança que estamos pesquisando. Afinal, ela é que trás em si o desfecho das atitudes desenvolvidas no lar. As queimaduras levam à reflexão se elas só foram possíveis porque alguém não estava atento aos cuidados com a criança e foi permitido que se aproximasse de agentes que criaram a injúria na criança. O quadro seguinte apresenta os sujeitos que de fato sofreram a lesão e suas características.

Estas informações são crucial importância dado que é o foco de estudo da pesquisa e indicam as áreas do corpo que foram atingidas assim como os agentes etiológicos, além de outras informações complementares. As impressões que os pais têm sobre as queimaduras e as circunstâncias da ocorrência poderão determinar sua forma de ver a queimadura e suas expressões durante a entrevista. Esses dados, lembrando, foram todos retirados da ficha de avaliação do paciente, feitas por médicos e das entrevistas com os informantes. A seguir, apresentam-se os dados do exame físico da criança, especificando cada uma das ocorrências (APÊNDICE A): (a) local geográfico do trauma térmico no domicílio (b) adulto próximo na ocasião do trauma, (c) tempo decorrido do trauma ao socorro no CTQ, (d) tipo de trauma térmico, (e) agente agressor da queimadura (etiologia), (f) profundidade da lesão, (g) superfície corporal queimada, (h) região corporal queimada, (i) diagnóstico (pequeno, médio ou grande queimado), (j) lesões associadas à queimadura e (k) procedência da criança queimada.

Local geográfico do trauma térmico no domicílio		Adulto próximo na ocasião do trauma		Causa do Trauma térmico		Profundidade e da lesão		Superfície corporal queimada	
Cozinha	07	Sim	09	Acidentais	09	2º. Grau	09	0 A 10%	02
Quintal	04	Não	03	Suspeita de negligência	03	2º. e 3º. Graus	01	11 A 20%	08
Quarto	01					3º. Grau	02	21 A 30%	01
Agente agressor da queimadura		Região corporal queimada		Diagnóstico		Lesões associadas à queimadura		Procedência da criança	
Líquidos quentes	02	Face	02	Pequeno queimado	----- -	Sim	02	Capital	02
Água	02	Pescoço	03	Médio queimado	08	Não	10	Região metropolitana	03
Café	01	Tronco anterior	07	Grande queimado	04			Interior	07
Chá	01	Tronco posterior	03					Outros	-----
Leite	01	Braço direito	01						
Óleo	01	Antebraço direito	02						
Caldo de feijão	01	Mão direita	02						
Mingau	01	Braço esquerdo	02						
Álcool líquido	01	Antebraço esquerdo	01						
Gasolina	01	Mão esquerda	01						
Brasa	01	Genitália	03						
		Nádega direita	02						
		Nádega esquerda	----- -						
		Coxa direita	06						
		Pé direito	02						
		Coxa esquerda	04						
		Perna esquerda	03						
		Pé esquerdo	01						

Fonte: elaboração própria (APÊNDICE I)

QUADRO 8 – Descrição das causas e circunstâncias das queimaduras

Os dados referentes ao *tipo de acidente* foram agrupados em torno da categoria: acidente doméstico, ou seja, quando as queimaduras ocorreram nas dependências ou proximidades do lar. Levando-se em consideração a grande probabilidade de moradias precárias, sem energia elétrica, que congregam materiais inflamáveis para utilização em lamparinas e fogões improvisados, facilitarem a ocorrência de incêndios, provocando queimaduras por chamas diretas e atingindo principalmente crianças, motivo pelo qual tivemos intenção de fazer um levantamento histórico de como ocorreu o acidente (circunstâncias, agente motivador, imprudência da família etc.). Sabem-se ainda, que as áreas atingidas pela queimadura em crianças são, principalmente, geradas por líquidos quentes, na maioria das vezes, despejados sobre as crianças em acidentes que ocorrem nas proximidades do fogão. Os acidentes com líquidos inflamáveis geralmente ocorrem quando as crianças estão brincando com esses produtos. O quadro mostra que as ocorrências de queimaduras têm como ambiente mais propício a cozinha, segundo o quintal e por último o quarto.

Serra (2006) afirma que os acidentes geralmente ocorrem dentro de casa, mais especificamente na cozinha, na presença de um adulto, demonstrando dessa forma que os adultos não valorizam a potencialidade de um acidente intradomiciliar, sendo importante que se organizem campanhas preventivas. Para Rossi *et al.* (1998) o local mais comum é a cozinha, seguido do quintal. Na próxima tabela percebemos que de fato os adultos estão presentes na maioria das vezes que ocorre o acidente. Para Firmino (1995), muitas vezes as condições da casa facilitam a ocorrência de acidentes. Há caso, afirma o autor, da família morar em um só cômodo de barraco pobre, inseguro. Estes perigos aumentam ainda mais quando se tem pela frente uma criança hiperativa, que age impulsiva e repentinamente, sem considerar as consequências e sem dar tempo aos pais de impedirem.

O espaço físico pode ser um fator determinante na ocorrência da queimadura em crianças. É interessante lembrar que uma criança, por natureza, brinca, corre, tem curiosidade sobre si e sobre o espaço à sua volta. Por conta disso, quanto menor o espaço oferecido e maior a atividade dessa criança, há uma grande possibilidade de os acidentes acontecerem, principalmente em famílias mais

humildes onde a cozinha, a sala e o quarto estão em um único espaço. A mãe ao fazer as refeições está convivendo com a criança nesse mesmo ambiente. Ela cuida do filho enquanto cozinha e uma desatenção, um descuido pode levar ao trauma por queimadura.

Segundo Werneck *et al.* (2006), é dentro de casa, seja a própria ou a de outros, que ocorrem mais de 80% das queimaduras em menores de 12 anos. A própria casa da criança, afirmam os autores, é o local onde acontece a maioria delas. A cozinha é descrita como o local onde as queimaduras ocorrem predominantemente (entre 31 e 61%). Em países de clima temperado, o banheiro é referido como o segundo local de maior ocorrência de queimaduras, especialmente em crianças, idosos e deficientes físicos, durante banhos de imersão. No Brasil, afirmam os autores, esta correlação parece ser pouco importante, talvez em decorrência de nosso clima mais quente e da preferência de banhos de chuveiro. Esses autores também afirmam que a ocorrência predominantemente domiciliar das queimaduras, principalmente entre menores de cinco anos, sugere a possibilidade de elaboração de estratégias de prevenção voltadas para a reorganização do ambiente intradomiciliar. E, o fato de as crianças se queimarem no domicílio expressa riscos dependentes do grau de socialização da criança e implica a integração de estratégias ativas e passivas de prevenção. Para eles, é importante salientar que, nas crianças, 95% das queimaduras ocorreram no âmbito domiciliar, isto é, no ambiente intradomiciliar (incluindo o quintal, as varandas, que não estão no interior da casa, mas fazem parte da área total que envolve o domicílio). Este fato ressalta, mais uma vez, que as condições que permitem a ocorrência desses eventos estão situadas no contexto familiar e que as estratégias de prevenção devem assegurar intervenções neste espaço sociocultural.

Para Werneck *et al.* (2006), o agente causal das queimaduras curiosamente incide de acordo com as faixas de idade, sendo com maior frequência nas crianças pequenas o líquido superaquecido. Esses acidentes geralmente ocorrem dentro de casa, na presença de um adulto, resultando em um alto risco de desenvolvimento de alterações psicológicas não só na criança, mas principalmente nos pais destas crianças. Pelo quadro acima podemos perceber que, de fato, o adulto

estava presente no momento da queimadura (75% dos informantes eram adultos). Isso foi justificado pela falta de atenção, descuido em relação à criança. Houve um momento em que um dos informantes cita que a “*criança cega os olhos*”, ou seja, mesmo estando próximo da criança suas ações são tão rápidas que se tornam quase impossíveis de serem contidas. Até que ponto isso pode ser considerado um acidente doméstico ou negligência é um caso para aprofundamento posterior.

Falar de acidente doméstico pode levar a uma reflexão sobre a existência ou não de violência contra as crianças. Ao se considerar a negligência um tipo de violência, falta de atenção com um ser ainda em desenvolvimento e, muitas vezes, incapaz de tomar decisões e se movimentar sozinho, então, depara-se diante de um problema social e histórico. Como consequência, os profissionais de saúde vêm se confrontando com novos e desafiadores problemas em sua prática cotidiana, dentre os quais se destaca a violência contra a criança.

Todo tipo de violência, sejam elas acidentais, negligências (incidentais) e/ou maus-tratos (propositais) relacionados a queimaduras em crianças, podem ser investigadas quanto ao envolvimento de familiares e/ou pessoas próximas. Quando a violência é cometida contra um ser desprotegido física e emocionalmente deixa muito mais do que sequelas físicas. Em alguns casos, as queimaduras em crianças interrompem sonhos, destroem a inocência e provocam marcas emocionais que influenciarão na vida de quem ainda mal começou a vivê-la. A negligência, principalmente, tem uma conotação negativa porque vinculada à noção de ato moralmente reprovável, isto é, contra o qual existe uma presunção negativa, de tal forma que, quem comete a negligência é obrigado a justificá-lo (MORIM, 1994).

Nesse sentido, acredita-se que uma compreensão mais ampla sobre o contexto familiar e as ações que levam aos maus-tratos, negligência e acidentes domésticos é de suma importância, assim como as estratégias adotadas pelos profissionais de saúde no trato com esta problemática.

As crianças podem ser vítimas de abuso por queimaduras intencionais, no entanto, no caso dessa pesquisa, não foi possível constatar nenhum caso de maus-

tratos, tanto através do tipo de lesão, local ou outras informações presentes nos pronunciamentos dos informantes.

Segundo Serra (2006), o agente que com maior frequência causa queimadura nas crianças pequenas é o líquido superaquecido responsável pela escaldadura. Em seguida, afirma a autora, principalmente em crianças acima de três anos, as queimaduras são ocasionadas por chama, sendo muito comuns em nosso país queimaduras por combustão de álcool, que responde por um número cada vez maior de acidentes térmicos. De acordo com a autora esse fato não é difícil de entender uma vez que o álcool é muito utilizado em nosso meio como agente de limpeza doméstica, antisséptico, para aumentar a chama da churrasqueira etc. Verificou-se nesse estudo, que a predominância foi de líquidos superaquecidos (nove ocorrências) seguido de outros líquidos inflamáveis como álcool e gasolina e somente um caso de brasa em chamas.

Werneck *et al.* (2006) afirmam que os produtos relacionados com a preparação e o consumo de alimentos são os elementos mais diretamente envolvidos. Além disso, afirmam os autores, em determinados escaldamentos as estratégias de prevenção em função de uma maior oportunidade de as crianças pegarem vasilhames ou panelas deixadas em local inapropriado, como mesas de cozinha ou fogão. Em outras situações, a mãe, não deliberadamente, mas um acidente derrubou líquido quente na criança.

Segundo Serra (2006) é sempre prudente manter as crianças internadas por 24 horas para melhor observação, porque sempre necessitam de reposição volêmica que pode ser efetuada por via oral ou parenteral. Ela considera, portanto, queimaduras graves: (a) 2º. grau que excedem 20% da SCQ e 3º. grau que excedem 10% da SCQ. Afirmar a autora que todas estas queimaduras requerem hospitalização, necessitando de uma reposição volêmica agressiva. As crianças com menos de dois anos possuem a pele particularmente fina e são predispostas a queimaduras profundas, que pelos critérios habituais inicialmente parecem ser de segundo grau. Muitas vezes o líquido superaquecido cai sobre a mãe e a criança,

nada acontecendo com o adulto, porém a criança vai apresentar uma queimadura de 2º. grau superficial.

De acordo com Serra (2006) a criança apresenta em comparação com o adulto uma maior superfície corporal (SC) em relação ao peso. Ela dá como exemplo o fato de uma criança de sete quilos tem um décimo do peso do adulto de 70kg, mas a Superfície Corporal (SC) desta mesma criança é um quarto daquela do adulto. A SC do recém-nascido, em relação ao peso corporal é três vezes a de um adulto. Isso significa que a criança perde mais água em relação ao peso que os adultos.

O choque térmico, afirma Serra (2006), pode ocorrer em crianças com Superfície Corporal Queimada (SCQ) maior que 12%, sendo que um adulto com essa mesma extensão é considerado um pequeno queimado, não necessitando sequer de hidratação venosa. Essa discrepância da massa por superfície também resulta em rápida perda de calor para o meio externo, com consequente hipotermia (já que o tecido subcutâneo escasso determina também um menor isolamento à perda de calor) e diminuição da resposta cardiovascular ao trauma e aos esforços de reposição. Por esses motivos, afirma Serra (*idem*, p. 44), a classificação das queimaduras quanto à gravidade é diferente da dos adultos.

No caso dessa pesquisa, resultou em maior relevância os casos com superfície variando de 11 a 20% (08 sujeitos). Isso levou à internação dessas crianças. Apesar de certos casos poderem ser tratados ambulatorialmente, Serra (2006, p. 44) recomenda que as vítimas devam ser hospitalizadas de acordo com os seguintes critérios: (a) menores de dois anos; (b) de acordo com a etiologia, (c) concomitância de doença sistêmica; (d) situação socioeconômica; (e) estado emocional da família; (f) queimadura de face e (g) queimadura de genitália. Um dado consistente e que podem ser cruzado com a SCQ é a que Serra denomina de situação socioeconômica. De fato, mais adiante vamos perceber que a maioria das crianças vitimadas era oriunda de famílias de baixa renda. Observou-se, ainda, um estado emocional crítico nos pais em relação à possibilidade de morte da criança e do tempo que ficará sob os cuidados do hospital.

Alguns locais do corpo são típicos em apresentarem lesões infligidas nas crianças. As nádegas, genitália e as partes internas das coxas, bochechas, lóbulos da orelha, lábio superior e freio labial e pescoço (SCHMITT, 1986).

No complexo orofacial, podem ser encontradas contusões na face, no pescoço, nas estruturas penorais, no palato, lábios e assoalho da boca. Lacerações na face, nas mucosas e nos freios labiais e língua; queimaduras na face ou mucosas, resultado do uso de instrumentos, substâncias químicas tóxicas e líquidos ferventes, traumas nos olhos, orelhas, perfurações de membrana do tímpano, fratura nos ossos da face e injúria dentária (SANGER, 1994).

Do quadro anterior pudemos observar algumas ocorrências mais relevantes: o tronco anterior (7), a coxa direita (6), a perna direita (4) e a coxa esquerda (4). Por tratar-se de criança e, levando em conta a curiosidade que está implícita, é provável que esses dados sejam representativos de uma criança que “puxa” para si o líquido que a queimou, ou outro agente etiológico qualquer dado que ela tem a tendência a pegar nos objetos e puxar para si. Isso não impede que a queimadura ocorra em outros órgãos, pois isso dependerá da altura em que se encontra o agente causador, do peso, da distância etc., assim como da rapidez com que a mãe percebe o acidente e procura retirar a criança do local. Se, por exemplo, o líquido superaquecido está sendo derramado e isto é percebido pela mãe antes que queime toda a criança, pode ocorrer da região e a extensão da queimadura ser menor, apesar do tipo de agente etiológico em questão.

Essa região do tronco anterior deixa grandes traumas na criança queimada, como dores e dificuldade de respirar devido à própria queimadura e o curativo oclusivo na região do tórax. Isso dificulta a reexpansão pulmonar e a diminuição do fluxo aéreo.

Outro fator importante é que todas as crianças da investigação tiveram acesso à reposição hídrica pelo fato das queimaduras não terem atingido todos os membros. Como afirmam Gomes e Serra (1999), a reposição hídrica da criança queimada está intimamente ligada à localização e à extensão de suas lesões, portanto sua quantificação é de suma importância para o sucesso do tratamento.

A predominância em neste estudo foi de crianças acometidas por queimaduras de média extensão (oito). No entanto, aparecem quatro indivíduos como grande queimado, o que é preocupante, pois, segundo Serra (2006), após um severo trauma térmico, a criança desenvolve falência circulatória, baixo débito cardíaco, oligúria e acidose metabólica. Posteriormente, um quadro de hipercinesia e catabolismo se instala, perdurando enquanto suas feridas permanecerem abertas.

Várias lesões podem ocorrer como consequência da queimadura que são: insuficiência respiratória mais sepse. De fato, a lesão pulmonar por inalação é pouco frequente nas crianças pequenas, que geralmente são vítimas de escaldamento, porém, quando ocorre, é potencialmente mais grave devido aos seguintes fatores: pequeno diâmetro das vias aéreas, que em termos absolutos são menores e mais inclinadas, o que determina obstrução com pequenos edemas; a parede torácica é flexível e estruturalmente imatura; há menor reserva respiratória, e a insuficiência respiratória devido à fadiga é mais provável e existe uma grande demanda metabólica, incluindo consumo de oxigênio (SERRA, 2006, p. 48).

Já em relação à sepse, Gomes (1995) afirma que o tratamento da sepse proveniente da queimadura tem início no momento da admissão na unidade específica. O tratamento tem dois objetivos principais: estimular o sistema imunológico do paciente e prevenir a proliferação bacteriana da ferida queimada.

Segundo Crisóstomo *et al.* (2004) a maior parte das queimaduras é registrada em áreas urbanas, no entanto, as que apresentam piores consequências ocorrem em área rural, devido aos inadequados cuidados pré-hospitalares. Os autores citam o fato de na África do Sul, por exemplo, o intervalo de tempo que um paciente queimado na área rural chegue ao hospital é em média 42 horas. No caso de nossa pesquisa há uma grande incidência de pacientes vindos do interior do Ceará. A falta de condições de tratamento em hospitais nos interiores condiciona o paciente a buscar ajuda na capital e, conseqüentemente, num centro especializado em queimaduras.

Como síntese das causas e circunstâncias das queimaduras mais predominantes no presente estudo tem-se:

- a) Local geográfico do trauma térmico: cozinha
- b) Adulto próximo na ocasião do trauma: sim
- c) Causa: acidente
- d) Agente agressor: líquidos superaquecidos
- e) Profundidade da lesão: 2º. grau
- f) Superfície corporal queimada (SCQ): 11 a 20%
- g) Região do corpo queimada: tronco anterior
- h) Diagnóstico: médio queimado
- i) Lesões associadas: não
- j) Procedência: interior do Estado

Estes dados estão de acordo com o que é observado na maioria das literaturas que tratam do assunto. O local onde são preparados os alimentos reserva muitos perigos: gás, fogo, líquidos aquecidos, facas, mobília etc. No entanto percebe-se que os líquidos superaquecidos são dominantes, causando lesão de 2º. grau. Seria necessário que estas mães estivessem mais atentas, principalmente por conhecerem seus filhos e o quanto são capazes. O tronco anterior predominou talvez em função de a criança puxar para si o vasilhame que contém o líquido quente, muitas vezes motivada por simples curiosidade já que ainda não têm uma noção do perigo, que ali está algo quente e que isto pode queimá-la. Por esse motivo a mãe tem que se precaver e manter afastado das crianças o que possa lhes prejudicar.

4.3 Fatores identificados como causas e circunstâncias das queimaduras

Após análise do corpus, obtiveram-se, por meio das entrevistas com os pais das crianças, elementos da subjetividade que possibilitou compreendê-las de forma mais ampla. Na análise, chegou-se à construção de quatro fatores que estão envolvidos nas causas e circunstâncias das queimaduras: (a) fatores causais; (b) fatores de risco; (c) fatores preventivos e (d) fatores ligados a causas e circunstâncias da queimadura no contexto domiciliar.

4.3.1 Fatores causais

Na assistência às crianças no ambiente hospitalar, muito se discute em relação à queimadura se ela foi apenas um acidente, ou seja, se não houve intencionalidade de causar a lesão. Nesse sentido, podem-se observar dois tipos de ocorrências: (a) a negligência e (b) o acidente, como se pode ver pelo diagrama abaixo (DIAGRAMA 1).

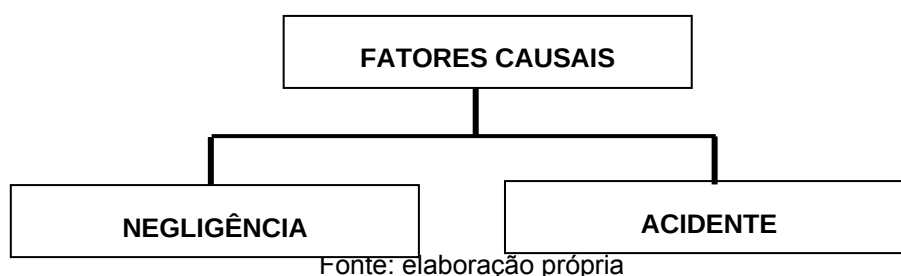


DIAGRAMA 1 – fatores causais

Chama-se de negligência aquele ato de irresponsabilidade em relação à criança, ou que os responsáveis deveriam estar mais atentos aos movimentos das crianças dado que as mesmas não têm concepções que envolvem o perigo e, sendo assim, é obrigação dos pais estarem atentos. Em ambos os casos o grupo multidisciplinar tem uma participação efetiva na recuperação da criança. Se for detectada a negligência é imprescindível que o fisioterapeuta, por exemplo, aconselhe os responsáveis com relação aos cuidados a serem tomados em casa. Se acidente, o procedimento é o mesmo. No entanto, acalmar os pais e torná-los participantes das ações no momento da fisioterapia pode ser um fator determinante na alta da criança. Isso foi possível ser observado ao longo de tantos anos trabalhando diretamente com as crianças e seus responsáveis.

Observa-se, através de trechos das falas dos pais como pudemos chegar a esses dados:

4.3.1.1 Negligência

Considerando os diversos questionamentos existentes entre a equipe de saúde sobre a origem da ocorrência de queimaduras nas crianças, foi oportuno se investigar junto aos pais ou responsáveis se esse acontecimento pode ser caracterizado como acidente ou negligência.

Na própria explicação de como ocorreu o acidente, os pais deixam claro que poderiam ter evitado o acidente se tivessem tomado certos cuidados (os grifos são nossos):

A gente só ouviu os gritos dele e correu, chegou lá ele tava acidentado. **Não tinha ninguém com ele.** Aí o que é que eu posso fazer se é muito? Pra todo lado que eu olho eu vejo menino. Eu corro atrás dum: fique aqui com fulano de tal, aí eu corro atrás doutro: meu filho, fique aqui com esse aqui. **Eu vou entregando os mais pequenos pros maiores** (E3).

Nesse depoimento podem-se observar dois fatos relevantes, dentre outros: a criança estava sozinha no momento do acidente. Essa criança tinha quatro anos e dez meses. Isso quer dizer que ela não tem o discernimento sobre os perigos e, portanto deveria estar sempre acompanhada de alguém e quem toma conta das outras crianças são outras crianças. Em razão da quantidade de filhos e da baixa renda, que são problemas nacionais, os pais, apesar de pobres geram muitos filhos. Nesse caso específico, a mãe tem que cuidar de todos ao mesmo tempo, correndo cada um para um lado e ainda dar conta de seus afazeres domésticos diários.

Um outro depoimento que demonstra o descaso é;

É, inclusive **eu já tenho pegado ele muitas vezes assim pegando panela botando no chão.** Só que naquela hora não passou pela minha cabeça porque eu deixei o menino na cama. Enquanto eu fui na cozinha [...].(E6)

Neste relato, a própria mãe esboça a negligência. Se a criança tem o hábito de pegar em panelas, o cuidado de afastá-la desse ambiente tem que ser do responsável.

Outro depoimento que nos chamou atenção em relação à negligência pode ser ilustrado a seguir:

[...] tinha um mato seco, né, e eu pedi ao irmão dele mais velho pra jogar o combustível do carro ao redor do mato e ele tava próximo, só que eu mandei ele sair, né? **Pensei que o irmão dele tinha tirado ele.** Aí quando eu acendi o fósforo, aí, o primeiro não pegou. E11)

Primeiro a mãe pede para uma criança jogar a gasolina para colocar fogo no mato, depois ela diz “*pensei que o irmão dele tinha tirado ele*”. Ela poderia ter evitado a queimadura se tivesse se certificado de tomar os devidos cuidados. Como fisioterapeuta, fazendo parte da saúde preventiva e, preocupado em colaborar com medidas ou preparação antecipada que vise prevenir acidentes como colocar uma barreira para impedir que a criança possa ir à cozinha, já que ela é considerada um dos locais mais perigosos da casa.

4.3.1.2 As causas acidentais

O acidente se caracteriza pela ocorrência de uma lesão, apesar de os pais terem tomados as precauções para evitá-lo. As falas dos pais sugerem que as queimaduras ocorreram acidentalmente. Atualmente, as precauções em relação ao acidente exercem papel indispensável em todas as áreas da saúde e é o papel do fisioterapeuta e todos os membros da equipe de saúde divulgar, disseminar e multiplicar os cuidados preventivos das queimaduras e suas graves consequências. Pode-se observar como relevantes as seguintes falas:

Assim que tirou do fogo, que ela ia andando, aí a menina foi atrás dela, né? **Não percebeu.** Aí, meu tio viu, na hora que ia virando tacou a mão pra bater, aí foi pior que aí que derramou mesmo (falando do líquido superaquecido). (E5)

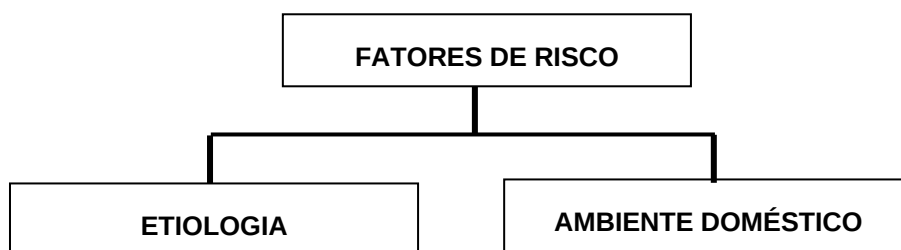
Eu tava dando de mamar eu bebê de 3 meses, a minha enteada tava fazendo o mingau dele, aí quando ela pegou a panela colocou em cima da mesa, aí ele tava perto de mim comendo uma maçã, quando eu viro pra botar o menino na rede, **quando eu dou fé ele já tem se queimado lá na cozinha.**(E7)

[...] ele tava buscando do fogareiro. Lá fora (falando em relação à moradia), é. Aí na hora que ele foi subindo a calçada aí **escorregou e caiu**. Sapato quebrou-se aí ele caiu... aí bateu... jogou a panela...salpicou (E12)

Pelos trechos acima, podemos constatar que é muito tênue a linha que divide o acidente da negligência. Quando se afirma “foi acidente” é possível que uma nova leitura nos indique que, se os cuidados tivessem sido tomados corretamente, o acidente poderia ter sido evitado, portanto houve certa negligência. No caso do informante E5, “não percebeu” a criança, na E7 “quando dou fé” permitem que se afirme: se há uma criança no ambiente, todo cuidado é pouco e, portanto, deve ser percebida e se ficar atento aos seus movimentos dentro da casa. Afinal, está se falando de criança, E5 tem apenas onze meses e vinte e seis dias e E7 um ano e três meses, ou seja, elas não têm o discernimento em relação ao perigo.

4.3.2 Fatores de risco

Neste item, encontram-se duas subcategorias (diagrama 12): (a) etiologia e (b) ambiente domésticos.



Fonte: elaboração própria

DIAGRAMA 2 - fatores de risco

Estas subcategorias nos permitem uma melhor avaliação do agente que provocou a queimadura, assim como em que ambiente da casa e se algum utensílio estava envolvido. Como fisioterapeuta, pode-se verificar que, geralmente, as queimaduras provocadas por líquidos superaquecidos em crianças deixam grandes traumas. Primeiro, porque, dependendo da quantidade de líquido quente derramado sobre a pele de uma criança e de sua idade, isso poderá ser determinante para

causar uma grande lesão com uma área extensa. Coisa que no adulto esta proporcionalidade não significa grandes traumas. Muitas vezes, os pais convivem com a rotina do lar assim como com objetos que, para todo efeito, são de seu cotidiano e não indicam riscos. Por exemplo, uma toalha de mesa pode ser eficiente em sua função primeira: proteger a mesa, enfeitar, manter limpo etc., no entanto, quando em contato com crianças curiosas pode ser uma armadilha fatal. A associação toalha de mesa e algo sobre ela que pode provocar queimaduras é uma associação letal. A criança sem ter altura ou alcance para pegar o objeto de sua curiosidade se agarra à toalha e a puxa em sua direção. Junto vem aquilo que provocará a lesão. Os pais têm que estar atentos a estes fatos e ver nos utensílios domésticos e demais objetos sua potencialidade para causar problemas para as crianças. Quando agora se sabe qual a etiologia da queimadura, percebe-se o grau de armadilhas que podem ser encontradas dentro do próprio lar ou em seu arredor (quintal, rua etc.).

4.3.2.1 Etiologia

Já foi possível se observar pelos dados retirados dos prontuários que a causa mais frequente de queimadura é o líquido superaquecido. Aqui se percebe como se deu o uso desse líquido e de outros agentes, observados diretamente da narração dos responsáveis.

LÍQUIDOS SUPERAQUECIDOS

O meu pai foi coar o café, fez o café. Aí tirou do fogão o café pra coar em cima da mesa [...] aí **o café veio mesmo pra minha “banda”**. Aí não deu mais pra (?). (E1)

Aí o resto da água que eu fui **passar o café**, que eu num passei todo, eu fui **escaldar as mamadeira** e o cabo da panela ficou assim pra fora do fogão. Do jeito que ela foi, puxou. (E4)

É, eu saí, né, pra casa da minha amiga, aí a minha irmã ficou com ela, ela foi fazer **mingau** pra ela, aí ia esfriar, ela ficou detrás dela, atrás da Ana, ficou detrás dela, ela virou aí derramou o mingau. (E5)

Eu [...] fiz o **mingau** dele e botei na cama pra tomar o mingau aí, enquanto isso, eu aproveitei pra ir passar a carne pro pai dele comer, aí enquanto ele termina, ele vai, deixa a mamadeira comigo, eu vou deixar na pia, quando eu chego na pia eu ouço o grito dele. **Ele pegou a frigideira** e acho que ele levantou, né, aí no que tava quente ele soltou de uma vez aí caiu por cima dele, se queimou. (E6)

Verifica-se que os acidentes acontecem frequentemente no momento da preparação dos alimentos tanto para a criança quanto para a família. Afinal, o indivíduo vai aquecer água/leite com alguma finalidade, distante da intenção de provocar queimaduras. Nesse momento o responsável tem que se certificar de tomar os cuidados para que a criança não se aproxime do fogão ou de colocar o líquido para esfriar em um lugar seguro. As crianças dos informantes E4 e E6 têm um ano e dez meses cada uma, a E4 se agarrou “no cabo da panela” e a E6 pegou uma frigideira quente enquanto a mãe preparava o mingau. A pouca idade das crianças nos indica que são necessárias informações para alertar os pais quanto aos perigos constantes em relação às crianças como, por exemplo, ao cozinhar manter os cabos das panelas afastados do alcance das crianças e, ao mesmo, evitar que elas permaneçam na cozinha para evitar riscos. Cozinhar e brincar na cozinha não são compatíveis, assim devem ser evitados.

BRASA

Desse lado é o outro lado do perigo que é **o trabalho que o pai dele faz**, né? Que é a **caieira**. [...] Então eu ouvi os gritos. Ouvi os gritos, cheguei na porta bem rápido, olhei. Quando eu olhei eu vi ele sentadinho, encostadinho da caieira. Então o **irmãozinho** dele já ia correndo em direção deles. Em direção deles, né? **Aí eu não fui, esperei pelo menino**, quando ele chegou e disse: mãe, corre, mãe, que o neném tá queimado. (E3)

A criança do informante E3 tem apenas quatro anos e dez meses e já estava em contato com uma caieira no quintal. A mãe esperou pelo socorro de outra criança. Talvez tenha acreditado que o filho não tivesse sofrido nenhuma queimadura. Mas, de qualquer maneira, se há uma caieira (para produzir o carvão) no quintal e está ativa, a mãe deveria estar cercado de cuidados para garantir que os filhos não se aproximassem dela. São situações comuns na vida doméstica que atingem a saúde infantil em uma condição que pode ser prevenível.

ÁLCOOL

Aí, quando eu saí na porta eu vi ele, né, brincando lá, só que quando eu entrei, imediatamente que eu entro, a menina já vinha era me chamar. E eu só vi ele, ele não vi o menino, mas eu acredito que foi nessa hora que ele entrou lá, que ele já tava lá com o **álcool** na mão, com certeza, porque foi tudo rápido. (E9)

O álcool é considerado um produto altamente inflamável. Nesse caso, se fosse respeitada a não comercialização de álcool etílico líquido, conforme resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, talvez essa queimadura não tivesse acontecido. O responsável tem que ser cuidadoso, mas o comércio tem que colaborar, acatando as proibições legais. Uma campanha realizada nos anos de 2001 e 2002, com apoio da Sociedade Brasileira de Queimaduras (SBQ) e meios de comunicação, assim como profissionais de saúde, incluindo os fisioterapeutas, contribuíram para a diminuição de queimaduras por álcool etílico líquido. Percebe-se que houve uma redução de quase 60% de incidência da lesão motivada por este agente etiológico durante este período.

GASOLINA

Foi. Quando eu acendi o segundo o fogo explodiu. Só que eu pensei que ele não tava perto de mim, ele tava por detrás de mim, aí foi quando ele começou a chorar e eu percebi que ele tava perto de mim, entendeu? [...] porque tinha muito mato e tinha **muito combustível** ao redor. Tudo que acendeu o fósforo, ele acendeu duma vez, explodiu assim [...] Que, justamente não queimou ele, foi só a quentura do fogo que pegou [...] (E11)

Esse é outro tipo de queimadura que poderia ter sido evitado. O responsável diz *“Só que eu pensei que ele não tava perto de mim, ele tava por detrás de mim, aí foi quando ele começou a chorar e eu percebi que ele tava perto de mim, entendeu? [...]”*. A criança do informante E11 tem apenas um ano e onze meses. Esse responsável diz que *“pensou que ele não estava perto”*.

4.3.3.2 Ambiente doméstico

A literatura assegura que, em geral, os acidentes em crianças provocando queimaduras são mais frequentes na cozinha. Aqui temos alguns exemplos desta ocorrência dentro do domicílio e outros no peridomicílio. Sabe-se que para evitar esse acidente, mais do que considerar o local, é preciso empreender esforços no cuidado e atenção dobrada com a criança. Vejamos alguns dos casos:

COZINHA

A associação entre o poder aquisitivo da família e o acidente pode ser evidenciada por meio da moradia e do contexto familiar. Em geral, as famílias mais humildes e de baixa renda têm muitos filhos e moram em ambientes muito pequenos (quarto, cozinha e sala em um mesmo ambiente) com crianças circulando o tempo todo num espaço limitado. No caso das crianças abaixo percebemos que o espaço pode ter sido o fator determinante para ocorrência do acidente:

Foi na **cozinha** assim pra área. É, tem o fogão [...] É pequeno lá [...] tem compartimentos assim. É pequeno. (E5)

Assim, a **cozinha**, tem a cozinha e uma despensa, que era uma despensa, que é onde eu botei o fogão já pra evitar isso. A despensa. Botei o fogão lá na despensa pra evitar. Aquilo lá é uma despensa [...] A minha cozinha [...] que tem a mesa, a geladeira, tem uma pia, tem um armário [...] (E7)

É **cozinha**. É pequena. Ela (a cozinha) quase não tem espaço pra ela (a criança). (E10)

Os fisioterapeutas, sempre preocupados com o bem-estar dos pacientes, procuram orientar os responsáveis com relação aos acidentes domésticos. Pode-se citar algumas providências que podem ser tomadas na cozinha na intenção de prevenir o acidente: cozinhar nas bocas de trás do fogão; manter as panelas com os cabos virados para dentro, fora do alcance das crianças e manter fósforos, isqueiros, dentre outros, também fora do alcance da criança.

QUINTAL

[...] que é a caeira... Faz um buraco no chão, cava um buraco, mais ou menos um metro de altura, né, de fundura, coloca lenha, madeira dentro, quando tá bem cheinha de madeira, vai, cobre de ramo verde, bem cobertinha. Depois do ramo verde, cobre de areia, uma areia que foi tirado de dentro dela, né. Que ela foi cavada. Quando ela tá bem cobertinha aí vai, coloca o fogo acolá, no lado. Aí ele vem pegando o fogo de lá pra cá. (E3)

No **quintal**. (E8); era no **quintal**. (E9); Ocorreu é que no meu **quintal**. Ele é muito espaçoso, o quintal. (E11); [...] é um **quintal** pequeno [...] (E12)

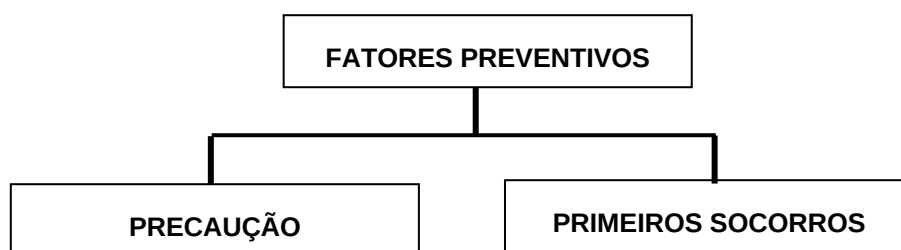
A atividade desenvolvida por este pai que usa o quintal como local de produção de carvão pode ser provocador do acidente, pois as crianças brincam em torno dessa caeira. A mãe diz que se pudesse não teria essa caeira em casa, mas

que infelizmente é a única fonte de renda deles. Apesar de a literatura afirmar que a cozinha é o ambiente mais propício para a incidência de queimaduras, percebe-se que o quintal, local de brincadeiras das crianças também pode ser uma armadilha que leva a vários tipos de acidentes, dentre eles as queimaduras.

4.3.3 Fatores preventivos

Falar de prevenção é imprescindível, pois é uma ação que tem a intenção de reduzir danos físicos e psicosociais. Deveríamos investigar o que está sendo feito para divulgação dos tipos de acidentes que levam às queimaduras. No entanto, o instinto dos pais pode levar à proteção da criança. Supomos que a maioria das queimaduras narradas nesta pesquisa poderia ter sido evitada se as precauções tivessem sido tomadas. No entanto, para diminuir sua incidência é preciso uma reeducação no lar e criar legislação adequada que proteja a criança. Uma das medidas educativas consiste em orientar os pais das crianças. Quanto às crianças, seria interessante constar no currículo escolar aulas de prevenção de acidentes, pois a escola é ambiente provocador de mudanças. Outra medida importante seria as campanhas de prevenção voltadas para a população. Infelizmente, todas as precauções citadas pelos entrevistados como prevenção às queimaduras não foram capazes de produzir o esperado impacto no dramático quadro de queimaduras em crianças.

Nessa categoria (fatores preventivos) incluímos duas subcategorias (diagrama 3): (a) precaução e (b) primeiros socorros no lar.



Fonte: elaboração própria

DIAGRAMA 3 – Fatores preventivos

4.3.3.1 Precaução

Aqui a discussão vai destacar as precauções que os responsáveis determinam como importantes para que o acidente não volte a acontecer. Isso determina também o grau de consciência em relação ao acidente ocorrido e que tipos de possíveis ações podem ser determinantes para que não ocorra mais. Fica evidente que “prestar mais atenção” e “tomar mais cuidado” com a criança são aspectos referidos nos discursos.

Vejamos alguns exemplos:

[...] prestar mais atenção [...], fica tenta [...], ter mais cuidado [...] (E1, E3, E6, E9, E11, E12)

[...] na hora que ela foi jantar foi fazer o café (E1), [...] com estas coisas de álcool, esse negócio assim de remédio, essas coisas assim que prejudica, ta entendendo? (E9)

Outro aspecto é tomar a precaução de não deixar certos materiais ao alcance das crianças:

Esconder mais essas coisas, negócio de álcool, esse negócio de acetona pra esmalte, porque menino... Eu já sei como é menino, né? Porque do jeito que é a minha [...] eu tô ali, se eu não vejo ela já vou atrás, já tô sabendo o que ela tá fazendo e [...] Negócio de faca também, menino tem a moda de abrir armário, né? (E4)

A cozinha? É grande. Aí, a despensa, eu já botei o fogão lá na despensa já pra não ficar lá perto da cozinha, perto do fogão [...] **Ele teve acesso** à cozinha. (E7)

Ou ainda, ter sempre alguém ao lado da criança:

Vou arrumar uma pessoa pra ficar diretamente com ele, mas mesmo assim eu num vou tá livre porque essas coisas acontecem. (E6)

4.3.3.2 Primeiros socorros no lar

Os primeiros cuidados com a queimadura ainda no lar, são variados. Alguns procedimentos são adquiridos de geração para geração: os pais faziam algo

em situações de acidente e queimadura que os filhos replicam. Observa-se que, em geral, é a água a mais usada para limpar a área queimada, mas algumas concepções erradas também podem ser encontradas como comprimidos, pasta dental, farinha, gel etc. Aqui, mais uma vez, o fisioterapeuta, dentre outros, profissionais de saúde têm um papel fundamental na orientação de quais são as medidas adequadas diante de um trauma térmico. Durante a fisioterapia da criança o responsável está presente e acaba tendo um contato mais próximo com o fisioterapeuta. Nesse contato ele desabafa, apresenta os motivos da queimadura e mostra um grande interesse pelo restabelecimento rápido da criança. Esta é uma hora adequada para o fisioterapeuta implementar algumas medidas preventivas eficazes de combate à queimadura, seja instruindo quanto aos cuidados no lar, seja orientando quanto às atitudes que devem ser tomadas diante de um trauma. Espera-se que com a experiência de alguém queimado em sua família o indivíduo vá ser mais prudente em outras circunstâncias. Talvez em um dado momento ele volte à rotina e se esqueça das precauções, no entanto, a mídia deve reavivar sempre quais as medidas preventivas diante de certos quadros.

Os primeiros cuidados adequados dispensados a vítima de queimadura são fundamentais para o êxito do tratamento, contribuindo decisivamente para a redução da morbidade e da mortalidade. Para isso é importante programas educativos. A cura mais rápida e sem complicações, ou a lesão sem infecção, está na dependência de um primeiro socorro adequado. A queimadura pode ser evitada se os cuidados forem tomados.

Observaram-se alguns depoimentos:

ÁGUA

A água figurou na maioria dos depoimentos. Como exemplo, podem os citar

Meu pai jogou **água gelada** nela (E1); Então, a gente pôs **água fria** (E2); [...] eu vi os hematoma no corpo dela, né, aí eu coloquei **água**, né? (E4) botei água (E7, E8, E9, E10, E11)

COMPRIMIDO

Quando foi domingo eu passei o dia com ele mesmo, cuidando em casa, damos **comprimidinho** pra ele, aquela AS infantil pra não dar febre, eu ficando com medo. Ele dizia que a perninha doía eu ia, passava óleo em cima, óleo de comida mesmo, que pra mim, refrescava. (E3)

A busca por cessar a dor leva o responsável a dar comprimidos para seus filhos. Esse é um problema de automedicação que é muito sério em nosso país. As pessoas se julgam no poder de diagnosticar e prescrever remédios para terceiros. Mais uma vez, medidas preventivas devem ser divulgadas.

PASTA D'ÁGUA

[...] eu queria colocar uma **pastazinha d'água**, né, também, né, aí a gente também fez o procedimento também com a pasta d'água (E4); Colocou aquela **pasta d'água**, né? (E5).

Muitos produtos, ao invés de colaborarem com o tratamento da queimadura, dificultam o acesso do cirurgião e do médico clínico. Por exemplo, quando a criança dá entrada no hospital é necessário ser retirada essa pasta d'água, assim como a farinha citada abaixo, para que seja higienizado o local da queimadura e tomadas às devidas providências. Essa retirada de materiais não próprios, além de dificultar o tratamento, leva o paciente a sofrer mais.

FARINHA

Não, eu cheguei já tavam colocando (falando da **farinha**). Só que aí eu fui jogar a água, tentar tirar, só que eu não consegui tirar porque grudou, ta entendendo? Grudou. Mas a minha tendência, eu pegava assim a garrafa e jogava assim, espremia, pra ver se [...] né? Se controlava mais. (E9)

Além de não ser adequada para o tratamento de queimaduras, a farinha cria um alto grau de aderência na pele, dificultando sua remoção e propiciando o surgimento de infecções oportunistas. Nesse caso, é necessário um curativo anestésico para retirada do produto o que pode levar o paciente a um maior sofrimento e, como a cicatrização pode ser mais demorada, também dificulta o trabalho do fisioterapeuta diante da necessidade de manipular a região afetada. Por

exemplo, se a região queimada for um braço ou uma perna a nível articular ocorrerá uma retração no processo de cicatrização e aumento da dor, dificultando a realização da cinesioterapia motora e, conseqüentemente, a reabilitação física.

CREME DENTAL

Tirei a roupinha dele, demos um banho [...] Aí fui e peguei uma garrafa de **água gelada**, aí joguei em cima. Água gelada. Inclusive eu passei até **creme dental**, aí o médico falou que [...] Passei e [...] Era passando a pasta creme dental e banhando com a água gelada. (E6)

Alguns procedimentos estão enraizados na cultura das comunidades. O creme dental é um destes “medicamentos” eficazes em alguns momentos. A pessoa se queima com óleo, por exemplo, e aplica creme dental sobre a queimadura no intuito de diminuir o calor e “curar”. É a falta de conhecimento associado a questões culturais que levam ao uso indevido de certos produtos “milagrosos”.

GEL

Passaram aquele **gel**. Gel pra dor. Pra refrescar mais. Não era gel não, era um óleo. Tipo um **oleozinho**. Um óleo pra dor das pernas [...] muita gente já tinham falado que era bom pra essas coisas. (E12)

AÇÚCAR

Aí eu peguei, comecei a jogar água, aí me lembrei de **açúcar**. Lavei a perninha todinha dele de açúcar porque eu **achei que refrescava mais, porque açúcar é fresco**. (E3)

Esse é um depoimento surpreendente. Dentre outros produtos, como gel, pasta de dente etc. figura o açúcar. O depoente declara que *eu “achei que refrescava mais, porque açúcar é fresco”*. Mais uma vez a automedicação pode levar a sérios riscos e comprometimentos para o tratamento da queimadura. Os procedimentos indicados pelos fisioterapeutas, dependendo da extensão e da profundidade da área queimada, incluem: lavar a área com água corrente e fria, envolver o membro com pano úmido e limpo, hidratar o paciente por via oral, aquecer o paciente com lençol ou cobertor para evitar o choque térmico e, principalmente, encaminhar a um centro especializado em queimaduras. Portanto, o açúcar está descartado como forma terapêutica de tratamento de queimaduras, por

mais que seja considerado “frio” pela mãe. Entende-se que, diante do desespero, e falta de conhecimento, algumas atitudes são tomadas, mas estas podem, em alguns casos, determinar o tratamento e cura do paciente.

4.3.4 Fatores ligados à queimadura no contexto domiciliar

Nessa categoria, nossa preocupação se concentra em entender alguns aspectos ligados ao emocional dos responsáveis, se sentem culpa pelo acidente, como se preocupam em relação ao estado da criança. Nesta categoria, estão as seguintes subcategorias (diagrama 4): (a) Aspectos socioeconômicos, (b) Comportamento da criança em casa e (c) Percepção dos pais com relação à queimadura.

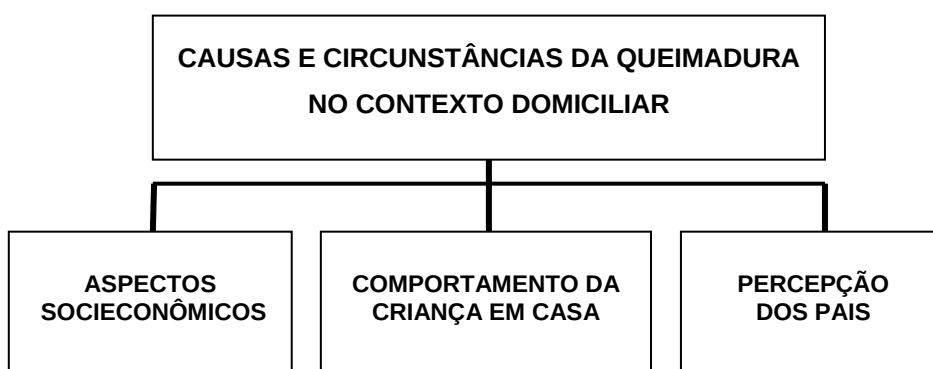


DIAGRAMA 4 – Fatores ligados à queimadura no contexto domiciliar

4.3.4.1 Aspectos socioeconômicos

Aqui temos o entrecruzamento entre os diversos aspectos socioeconômicos: baixa renda, muitos filhos, moradia precária, dentre outros. Alguns exemplos representativos dessa subcategoria são:

NÃO TEM ESPAÇO PARA BRINCAR

Ela é de cimento, acimentanda, não é rebocada a cozinha, é só o espaço dela (falando da cozinha). (E1)

Pequeno demais, pequeno demais que não tem espaço nem pra ele brincar. É porque são, é [...] É a mercearia e o quarto e a cozinha e uma área de serviço. (E6)

A questão de moradia envolve problemas nacionais. Pouca renda associada a muitos filhos leva os pais a terem um espaço reduzido para criá-los. Muitas vezes um único ambiente serve de quarto, sala, cozinha etc. onde todas as crianças ficam ali concentradas. A mãe, sem condições financeiras, exerce o papel daquela que produz os alimentos, lava, passa, dá banho nas crianças, as alimenta, e cuida de todos ao mesmo tempo. As idades são muito próximas, portanto, as crianças exigem cuidados redobrados.

Abaixo isso fica mais evidente, quando apresentamos outros depoimentos que reforçam as dificuldades financeiras.

FALTA DE CONDIÇÕES FINANCEIRAS

... porque o que o pai dele ganha é muito pouco, num dá pra viver uma vida de 12 pessoa, vestir, calçar e tudo e tudo mais. Porque são 12 pessoas. Aí então 12 reais que ele ganha por dia, isso era muito pouco, aí ele é obrigado a fazer aquele trabalho [...] Eu disse: porque **eu não tenho condições de levar ele prum hospital**, porque eu preciso pagar um carro e eu não tenho com o que pagar. (E3)

Nesse caso, a falta de condições financeiras é lembrada e ressaltada como dificuldade para cuidar da criança. “*Se ela tivesse [...], se eu pudesse*” são notórios quando é preciso indicar um culpado pela queimadura. Além disso, a falta de recursos financeiros pode afetar certos procedimentos como, por exemplo, se há falta fralda no hospital, é o pai quem tem que comprar, ou os produtos de higiene pessoal como pasta, *shampoo*, fotoprotetor, creme hidratante e malhas compressivas dentre outros, também são da competência do pai. Quando os pais não têm condições de comprar esses produtos, procura-se juntar os profissionais que trabalham no setor em busca de uma solução e, em geral, é efetivada a compra e doada a eles. Os cuidados com a criança queimada vão além de simplesmente acompanhá-la durante a internação, os pais têm que zelar para que todo o aparato que circunda o tratamento seja

providenciado (inclui-se aqui o aparato emocional, que dá suporte à criança e sua permanência no hospital assim favorecendo sua cura).

4.3.4.2 Comportamento da criança em casa

é. **Muito inteligente.** (E2); **muito ativo!** (E3, E5, E9) **Ela não fica quieta.** (E4, E8)

São os relatos dos pais sobre o comportamento das crianças em casa. Todas as declarações apontam para aquilo que é clássico nas crianças: são ativas, gostam de brincar, não têm noção do perigo. Em geral os responsáveis reclamam da hiperatividade da criança, mas também agradecem pelo fato de serem crianças com saúde, que correm, se machucam tudo aquilo que é típico de criança. No entanto, cada pai deve conhecer melhor seus filhos e entender até que ponto locais ou objetos dentro de casa são potenciais causadores de acidentes e, mais especificamente, de queimaduras.

4.3.4.3 Percepção dos pais com relação à queimadura

Em relação às percepções dos sentimentos dos pais com relação à queimadura, eles apontaram certa variedade. Cada indivíduo esboça seus sentimentos de uma determinada maneira, pois aquele momento de conversa pode ser um “desabafo” sobre condições existenciais.

SENTIMENTO DE CULPA

Foram expressos sentimentos de culpa por parte dos informantes E3, E5, E7 e E11. Em geral, os pais querem o melhor para seus filhos. Certamente, evitariam todos os riscos que pudessem causar mal a eles. No entanto, o sentimento de culpa é inevitável quando se trata de criança vítima de um acidente. A pouca idade associada com a responsabilidade de cuidar da criança leva o informante a declarar sua culpa. Talvez, isso possa atenuar seu sofrimento ou mesmo dar sentido

à alegação que poderia ter evitado que a criança se queimasse, como no caso da criança E5. Nos trechos abaixo isso fica evidente:

Eu me achando culpada, mas eu não sei se eu tenho culpa ou não desse caso que aconteceu com ele. (E3)

É, **eu poderia não ter saído naquela hora**, né, pra não deixar a menina lá. (Ela ri) Mas isso aí é porque acontece mesmo, né? E cuidado? Todo mundo tem cuidado, né? Mas... É porque acontece, mas [...] **Eu ainda me culpo ainda**, negócio de eu sair e deixar a menina lá [...] (E5)

Pior é que eu **me sinto culpada** porque eu deixei ela lá. (E5)

Eu poderia ter evitado esse acidente, ter deixado [...] Ter pegado ele e ter botado ele em cima do sofá, onde eu estava, mas aí eu não botei. Eu botei ele no chão comendo uma maçã. (Chorando) Porque eu **não prestei atenção nele direito**. (falando em relação à criança) (E7)

E eu acho que foi culpa minha, mesmo. Assim: foi descuido mesmo. Foi um **descuido** mesmo, né? [...] Que **eu me sinto muito culpada**. (E11)

IMPUTAÇÃO DE CULPA POR OUTREM

Os pais também se colocam em posição diferente: imputam a culpa pelo acidente a outros. Socialmente é aceito que o dever de cuidar corretamente dos filhos é dos pais. Quando algo ocorre e é percebido pela comunidade que poderia ser evitado se tivessem sido tomadas as devidas precauções é inevitável a imputação de culpa. No caso do E6 é o pai quem incrimina a mãe. No caso do E12 a comunidade é quem julga. É importante que o responsável entenda que o acidente é um fato e que isso o leve a pensar melhor sobre o ambiente domiciliar e os riscos que lá são oferecidos.

É o pai dele... (?) [...] quebrou o ventilador lá, **que eu era a culpada**, que eu não cuidava do menino, era pra deixar pra ter feito isso depois que ele dormisse. Só que quem [...] Eu ia saber que isso ia acontecer com ele? Se todo dia eu faço isso? Nunca tinha acontecido isso. (E6)

O povo acha, né? (o pai falando do sentimento de culpa da mãe) O povo acha, mas ela não tem culpa, porque ela não tava em casa, ela foi à rua por um caso de precisão. Tudo que se passa com a criança a culpa é da mãe, né? (E12)

Como é que ela sai, deixa os meninos só! (o que dizem os vizinhos e parentes). Eu sei lá, **eu acho que eu me sinto**. (Rindo) Eu acho que eu me sinto, porque sair e ter deixado ele cozinhando o leite, né? E ele já tinha costume de sozinho ficar, né? Pra ir assim pra resolver uma coisa e ele ficar. É isso aí. Tem de acontecer, acontece. Tanto faz a gente tá em casa com não, né? É um descuidozinho de nada. (E12)

SEM SENTIMENTO DE CULPA

Há casos, como os que são apontados abaixo, onde os pais não se sentem culpados. Um depoimento impressionante é o do informante C 6 que diz “*é uma coisa que não é uma doença nenhuma, isso daí vai cicatrizar, ele vai ficar bom logo*”. A concepção de queimadura como não doença. Sabe-se que vai cicatrizar, mas devem-se levar em conta as possíveis sequelas assim como o trauma psicológico para a criança. Se ela ficar marcada mental ou fisicamente, isso poderá determinar seu futuro.

Não, eu não tô me sentindo culpada não, apesar de [...] disso fosse nele, mas antes em mim, mas acho que o que aconteceu [...] **Acho que nenhuma mãe vai deixar o filho se queimar assim simplesmente por maldade.** (E6)

Não, me sinto culpada, mas só que não adianta que eu não tive culpa. E tive, né? Só que se eu adivinhasse, lógico, logicamente que jamais [...] aquele dia! (E8)

Não me sinto culpada. Acredito que acidentes acontecem todo dia, né? Só que é uma coisa que as pessoas poderiam, todo mundo poderia prevenir mais. Porque isso aí vai acontecer todo dia. (E10)

E é uma coisa que não é uma doença nenhuma, **isso daí vai cicatrizar, ele vai ficar bom logo.** (E6)

CULPA DO ACASO/ENGANO

Também foi relatado pelos entrevistados que o acidente não se deve “às atitudes nem ações de ninguém”, “foi culpa do acaso” ou o “indivíduo se enganou”. Isso pode levar a novas ocorrências de acidentes domésticos, dada a consciência dos responsáveis, apesar de afirmarem que tomaram os devidos cuidados. Abaixo é possível se observar essa percepção com clareza.

Porque vigilância houve, é um hábito da família da casa, ela mesma já tava acostumada. O que aconteceu foi realmente foi um **engano** dela na dimensão do espaço, aí ela foi e escorregou, mas toda precaução é feita, tanto que é posto embaixo da cama para que ela não tenha acesso nem nada. (E2)

O seguinte: é ter cuidado e [...] Mas mesmo com todo o cuidado **isso pode acontecer com qualquer pessoa. Ninguém tá livre disso.** (E6)

IMPOTÊNCIA DIANTE DO ACIDENTE

Então **eu não poderia fazer nada**. Vocês me acham que eu tenho culpa? Que ele deixou os outros irmãos foi brincar sozinho, é longe de casa, é lá do outro lado do quintal. (E3)

DESESPERO/SOFRIMENTO

Em geral, os responsáveis se sentem desesperados diante do acidente. Isso pode levá-los a tomar atitudes imprudentes como passar creme dental, dar comprimidos. Mais uma vez, as ações educativas são extremamente importantes no sentido de orientar a população pode-se perceber pelos trechos transcritos que os pais se sentem impotentes e o desespero os torna mais vulneráveis, a tomarem atitudes incorretas que podem prejudicar o tratamento.

[...] Quando eu cheguei na porta que eu vi, **eu fiquei louca, quase perdia o juízo**, deixei a (?), o meu jantarzinho e fui cuidar dele. Então eu fiquei tão aperreada que eu não sabia o que eu deveria fazer [...] e eu fiquei **desenquieta** sem saber o que fazer [...] (E3)

Eu fiquei logo **desesperada**. Ela ficou **desesperada**, né, aí eu peguei vi a ação, né, que ela: “João, corra, a menina tá [...] caiu à leiteira por cima dela, né”? Aí eu peguei, ela tava de camisolzinho, né, aí eu tirei o camisolo, aí logo quando eu tirei o camisolo eu vi os hematomas no corpo dela, né, aí eu coloquei água, né? (E4)

Depois que a gente tá aqui, faz é **sofrer**, viu? Acho que a gente sofre mais do que as crianças. (E5)

Não, eu não sabia que não podia (falando sobre o que poderia ser colocado na queimadura). Porque eu fiquei **desesperada**. (E7)

É de fundamental importância a prevenção desses acidentes devendo a queimadura ser encarada como um trauma que pode ser evitado por meio de aplicação de princípios epidemiológicos, realização de campanhas de conscientização e legislativas (MACIEIRA, 2006).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa teve como objetivo principal a abordagem metodológica utilizadas contribuíram na apreensão do objeto investigado. Nesse sentido, apresentaremos as considerações mais relevantes e as sugestões aos interessados e responsáveis em contribuir com mudanças na realidade alvo do estudo, incluindo o pesquisador. Observa-se uma relação determinante entre as baixas condições econômicas e um baixo grau de escolaridade com as ocorrências das queimaduras e circunstâncias que foram evidenciadas principalmente por acidente doméstico.

Atualmente, com a retomada da família em um lugar de destaque em políticas sociais, ações do governo voltadas para a família, principalmente dos mais carentes, há uma intensificação do envolvimento e participação delas em projetos e ações sociais. Portanto, a família passou a ser, ao mesmo tempo, beneficiária e parceira na inclusão social, o que, provavelmente, tem impacto no cuidado da criança e na sua participação efetiva no tratamento da mesma. Na prevenção de acidentes e no tratamento, isto é muito favorável, mas é preciso ações e intervenções.

A participação da família é decisiva para o êxito do processo terapêutico. Entretanto, deve-se considerar que, em cada família, existem subculturas ou identidades próprias com diferentes conceitos e formas de relação. Caso isso não seja considerado nas relações com as acompanhantes, e sua participação no tratamento das crianças portadoras de deficiência, por sofrer dificuldades o tratamento poderá não ter êxito. Por esse motivo a escolha deste trabalho com abordagem qualitativa que teve como finalidade ouvir os sujeitos, para em seguida interpretar os sentidos e significações dos fenômenos do seu ponto de vista, buscando compreender uma realidade específica, ideográfica, cujos significados fossem vinculados a um dado contexto.

Após uma leitura crítica extensa do *corpus* da pesquisa, construiu-se uma estrutura de fatores que são determinantes nas causas e circunstâncias da queimadura em crianças, tentando, através, dela, explorar os caminhos potenciais para um entendimento mais amplo sobre estas questões. O ponto forte desse “exercício” analítico foi à criação dessa estrutura, que fornecesse caminhos para alavancando possíveis conclusões que possam ser aplicadas a outras análises com propósitos similares.

Nesta pesquisa, visou-se responder a algumas questões de investigação:

- (1) Quais as causas e circunstâncias das queimaduras em crianças no domicílio? e
- (2) Quais as condições econômicas, sociais e culturais que se encontram as crianças vitimadas por acidentes no ambiente domiciliar? As respostas foram possíveis a partir da seleção dos instrumentos de coleta de dados e posterior análise fundamentada na literatura.

Nossos objetivos gerais eram investigar as causas e circunstâncias de queimaduras em crianças no contexto domiciliar, enquanto que os mais específicos concentravam-se em determinar o perfil sócio demográfico das famílias das crianças vitimadas; averiguando as causas, os agentes causadores e as circunstâncias que ocorreram as queimaduras no domicílio em um Centro de Tratamento de Queimados.

Após análise da caracterização dos sujeitos investigados e das transcrições dos depoimentos foi possível se tecer considerações relevantes. O responsável que acompanha a criança no hospital prevaleceu à mãe, com idade entre 26 e 40 anos, em sua maioria com nível fundamental incompleto. Isso era de se esperar, pois a mãe gera, amamenta e cuida da evolução da criança e nos momentos difíceis é a ela que corremos. Nela sentimos um porto seguro, portanto, na queimadura sua figura é de extrema importância para acalantar a dor e auxiliar na evolução do quadro de saúde das crianças.

As crianças mais atingidas por queimaduras estão na faixa de zero a dois anos. Nesta idade, a curiosidade leva à exploração do meio, mas a criança não tem desenvolvimento cognitivo suficiente para evitar o perigo. Os meninos estão mais

sujeitos às queimaduras segundo as literaturas, devido a suas brincadeiras mais agitadas e bruscas, no entanto, em nossa pesquisa, o número se igualou. A situação econômica precária de grande parte da população brasileira e, a condição de morar em locais pequenos, com conseqüente falta de espaço para brincadeiras, faz com que as crianças pequenas se aglomerem na cozinha, junto à mãe; isso pode explicar a grande incidência de queimaduras que acontecem nos horários de preparo das refeições.

Outro dado importante é a renda familiar. A maioria ganha menos de um salário mínimo, em segundo lugar apenas um salário mínimo. Esse dado reflete algumas características que, associadas com outros fatores, podem ser determinantes na causa do acidente em ambiente domiciliar. Em geral, renda baixa é igual à residência com ambientes pequenos. Isso junto com muitos filhos é uma bomba prestes a explodir. Outros irmãos pequenos cuidam dos menores dado que a mãe tem afazeres domésticos, ou então, a mãe se desdobra para dar conta de todos os filhos: dar banho, alimentar, lavar suas roupas e ainda estar com a atenção voltada para cada um, de tal forma que evitem acidentes.

Um dado interessante é que se encontraram doze crianças, seis meninos e seis meninas, apesar de a literatura afirmar que o feminino é predominante. As idades assustam: obtivemos um maior número de crianças entre zero a dois anos. Nessa faixa etária as crianças são inteiramente dependentes da mãe ou outro responsável. Elas não têm poder de decisão, digo condições de discernir sobre o que é bom ou ruim ou do que é perigoso ou não. Estão em plena fase de descobertas, tanto que puxam toalhas para descobrir o que está sobre a mesa, se agarram em cabos de panelas e assim por diante. Até caminharem, estarão engatinhando e se agarrando na mobília. É, portanto, uma fase em que seu cuidador deverá estar muito atento. Como a mãe precisa preparar os alimentos e não há quem cuide da criança, ela a acompanha na cozinha, exatamente o local indicado para acidentes. A literatura indica que, em geral, sobre os líquidos superaquecidos notadamente, recai a maior incidência de queimaduras e isso foi constatado nesta pesquisa. Em segundo lugar vem o peridomicílio, onde o quintal figura como o local de excelência para acidentes, seja com o pai que tem uma caieira, seja porque a

mãe está cozinhando em uma fogueira, seja porque ateou fogo no mato. Quando se trata de queimadura é necessária uma maior atenção dos responsáveis para que o acidente seja evitado. Esse é outro dado relevante: a pesquisa aponta que em sua grande maioria, havia um adulto presente na hora do acidente. Só a presença não basta, é preciso atenção. Estar vigilante em relação à criança. Uma metáfora interessante sobre isso é quando o responsável diz “criança cega”. De fato, em lapsos de tempo a criança pode star diante de uma armadilha não perceptível pelo adulto, tão acostumado com a casa e que, para ele, não oferece nenhum risco.

A criança está em fase de desenvolvimento e a área total ainda não é tão extensa. No entanto, exatamente por isso, uma queimadura que atinja uma extensão razoável pode ser letal para a criança em relação ao adulto. Nesta pesquisa percebemos que a superfície corporal queimada predominou de 11 a 20% com queimaduras de 2º. grau. Em relação à região corporal queimada encontramos que predominam o tronco anterior, a coxa direita e a coxa esquerda. Talvez isso se deva em função do movimento que a criança faz de puxar para si o objeto de sua curiosidade. Esse objeto cairia de um local mais alto, acima da cabeça da criança e cai em sua direção.

Em alguns casos, observou-se a presença marcante de uma revolta que toma conta dos pais diante do filho queimado pode ser associada à idéia de estar sendo injustiçado “pelo destino” ou “por Deus”. Essa interpretação tem fundamentos tanto nos sentimentos de culpa dos pais quanto em crenças populares e religiosas, e relacionadas às concepções sobre a queimadura. Algumas pessoas chegam a ter reações de raiva/agressividade para consigo mesmo e para com os outros, demonstrando a intensidade do impacto da notícia da queimadura, geralmente afetando e alterando todo equilíbrio emocional e físico.

No entanto, um dos aspectos que ficou latente durante toda a análise é o descuido em relação às crianças. Percebe-se que apesar da pouca idade da criança ela já é vítima de acidente por queimadura. Seus responsáveis deveriam estar alertados quanto aos perigos eminentes em seu lar assim como ressaltamos a importância de ações governamentais que propaguem os riscos de acidentes

domésticos e, principalmente, os de queimadura. Afinal, dentro do próprio lar, onde a criança supostamente deveria estar se sentindo totalmente segura, ela se depara com riscos, armadilhas. Deixar uma toalha ao alcance de uma criança com algo sobre ela é, no mínimo, uma desatenção do responsável.

Como síntese das causas e circunstâncias das queimaduras mais predominantes no presente estudo tem-se o seguinte panorama: local geográfico do trauma térmico: cozinha; adulto próximo na ocasião do trauma: sim; causa: acidente; agente agressor: líquidos superaquecidos; profundidade da lesão: 2º. Grau; superfície corporal queimada (SCQ): 11 a 20%; região do corpo queimada: tronco anterior; diagnóstico: médio queimado; lesões associadas: não e procedência: interior do Estado.

Esse é um retrato particular de uma situação específica, ou seja, a realidade de um Centro de Tratamento de Queimados da região metropolitana de Fortaleza. É muito provável que outros tantos casos ocorram e que não cheguem ao conhecimento dos profissionais de saúde, principalmente aqueles no interior do estado, em famílias sem recursos, que buscam soluções caseiras para solução do trauma. Neste estudo, o que se evidenciou é representativo de um período de coleta de dados e, apesar disso, não pode ser generalizado. Se, por exemplo, coletássemos os dados em uma época como das Festas Juninas, provavelmente os índices seriam outros. Sendo assim, os dados ficam sujeitos a certos condicionantes como período da coleta, local de origem do informante, tipo e profundidade da queimadura, dentre outros. O que se pode afirmar é que os cuidados com as crianças têm que ser redobrados, principalmente na cozinha ou no manuseio de produtos inflamáveis.

Em relação aos fatores, podemos dizer que:

- causais – predominou o acidente em relação à negligência, apesar de que há uma linha tênue entre os dois. Por vezes é difícil discernir qual dos dois é mais relevante, principalmente quando há descuidos, falta de atenção, justificáveis pelo acaso.

- de risco – como já foi dito, os líquidos superaquecidos se destacam. Um fator de risco, também já mencionado, é a cozinha.
- preventivos – a precaução figura como importante na fala dos responsáveis. Em geral, após o acidente, eles declaram que deveriam prestar mais atenção, temos mais cuidado com as crianças. Com relação aos primeiros socorros é surpreendente ver que, a maior usa água, procedimento correto, no entanto, muitos se apropriaram de seus “conhecimentos” para adotar como “remédio” para a queimadura certos procedimentos: a) dar comprimido à criança, b) passar pasta d’água, c) farinha, e) creme dental, f) gel e g) açúcar. Destes o mais surpreendente é o açúcar. A mãe alega que o açúcar é frio e, portanto, esfriaria o calor provocado pela queimadura.
- Causas e circunstâncias – neste surgem os aspectos socioeconômicos e apresentam os níveis salariais que podem determinar a ocorrência dos acidentes, a criança se mostra como ativa e a culpa é um sentimento recorrente em quase todas as falas.

A maioria das declarações dos pais afirma que as crianças são muito ativas. Essa hiperatividade é um dado relevante e seus responsáveis deveriam dar maior atenção e cuidado a elas na expectativa de evitar acidentes domésticos. O acidente leva os responsáveis a terem, como consequência, um sentimento de culpa. Se na casa das crianças há produtos inflamáveis como álcool, gasolina, brasa, os cuidados devem ser redobrados e os produtos guardados em locais seguros e longe do alcance dessas crianças. Não é possível associar álcool e criança, por exemplo. Os sentimentos dos pais em relação à queimadura devem servir de alerta para que eles se preocupem com as outras crianças.

A análise apresentada neste estudo ilustra o potencial para o entendimento de fenômenos ligados a queimaduras em crianças. Além disso, a análise dos fatores que levam a essas causas e circunstâncias fornece indicadores relativos às intersecções ou interfaces possíveis com outras abordagens, possíveis de compreender o fenômeno e buscar estratégias de diminuir queimaduras, pediatras através de campanhas educativas preventivas nos centros especializados

em tratamento a vítimas de queimaduras, como na comunidade. Um trauma de proporções destrutivas que compromete o desenvolvimento físico e o estado emocional das crianças podendo trazer repercussões ao longo da vida.

Essa pesquisa deve abrir caminho para novas outras e, espera-se ter contribuído para a comunidade científica embora se saiba que ainda se precisa aprender muito sobre o comportamento dos seres humanos para melhor entendê-los.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

AMERICAN BURN ASSOCIATION. **Hospital and prehospital resources for optimal care of patients with burn injury.** Guidelines for development and operation of burn centers. Journal of Burn, 2003.

BARRET, J.P.; HERNDON, D.N. **Tratamento das Queimaduras:** Atlas em cores. Rio de Janeiro: Di-Livros Editora, 2002.

BARRETO, M.G.P.; MARTINS, M.C.V. Acidentes por queimaduras – ainda em evidência! In: PEREIRA, Maria Lúcia Duarte e MARTINS, Maria Ceci do Vale (organizadoras). **O conhecimento transdisciplinar em saúde da criança e do adolescente.** Fortaleza: Expressão Gráfica, 2005.

BORGES; CARVALHO, O. **Manual de pediatria.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde, Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). **Resolução C.N.S. N.º 196, de 10 de outubro de 1996.** Caderno de ética em pesquisa. Brasília: Abrasco, 1998, p. 34-42.

CERVO, A.L.; BERVIAN, P.A. **Metodologia Científica.** 5. edição, São Paulo: Prentice Hall, 2004.

CIÊNCIA HOJE (das crianças) **Revista CH crianças.** Disponível em <<http://cienciahoje.uol.com.br/1097>>. Acesso em 09/01/08.

COUTO, J.L.V. **Risco de acidentes na zona rural.** Disponível em: <http://www.ufrjr.br/institutos/it/de/acidentes/queima.htm>. Acessado em 8 jan. 2008.

CRISÓSTOMO, M.R.; SERRA, M.C.V.F.; GOMES, D.R. Epidemiologia das Queimaduras. In: MACIEL, E.; SERRA, M.C.V.F **Tratado de queimaduras.** São Paulo: Editora Atheneu, 2004. p. 43 - 49.

FIRMO, J. Contribuições da psicologia ao paciente queimado in: GOMES, D.R.; SERRA, M.C.; PELOON, M.A. **Tratamento de queimaduras:** um guia prático. Rio de Janeiro: Revinter, 1997.

GIMENIZ-PASCHOAL, S.R.; NASCIMENTO, E.N.; PEREIRA, D.M. CARVALHO, F.F. **Ação educativa sobre queimaduras infantis para familiares de crianças**

hospitalizadas. Revista Paulista de Pediatria, v.25, n.42008-10-15, p.331-336, 2007.

GODINHO, M.S.L.; ASCHER, I. Avaliação da área queimada. In: SERRA, M.C. e GOMES, D.R. **A criança queimada.** Teresópolis: Eventos, 1999. p. 43 – 53.

GOMES, D. R.; SERRA, M.C; MACIEIRA, J.L. **Condutas atuais em queimaduras.** Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

_____. Avaliação Pré-Hospitalar. In: GOMES, D.R., SERRA, M.C.; MACIEIRA JR., L. **Condutas atuais em queimaduras.** Rio de Janeiro: Revinter, 2001b. p.11 – 17.

_____. Conceito: queimaduras no Brasil. In: GOMES, D.R., SERRA, M.C.; MACIEIRA JR., L. **Condutas atuais em queimaduras.** Rio de Janeiro: Revinter, 2001^a. p.1 – 4.

_____. Fisiologia e fisiopatologia. In: GOMES, D.R.; SERRA, M.C.V.F.; PELLON, M.A. **Queimaduras.** Rio de Janeiro: Revinter, p. 15-28, 1995, 305 p.

_____; CABRAL, M.D. Atendimento pré-hospitalar. In: SERRA, M.C.; GOMES, D.R. **A criança queimada.** Teresópolis, RJ: Eventos, 1999 p. 21 - 27.

_____; _____. Fisiologia e fisiopatologia. In: SERRA, M.C.; GOMES, D.R. **A criança queimada.** Teresópolis, RJ: Eventos, 1999. p. 29 – 42.

_____; _____. Conhecendo o paciente queimado. In: GOMES, D.R.; SERRA, M.C. **Condutas Atuais em Queimaduras.** Rio de Janeiro: Revinter, 2001 p. 5 – 10.

GUIRRO, Z.; GUIRRO, R. **Fisioterapia dermo-funcional:** fundamentos recursos, patologias. 3. Ed. São Paulo: Manole, 2004.

INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA – IJF. Centro de tratamento de queimados. CTQ. **Indicadores hospitalares.** Fortaleza, 2001.

JORGE, M.H.P.; KOIZUMI, M.S. Gastos governamentais do SUS com internações hospitalares por causas externas: análise do Estado de São Paulo, 2004, **Revista Brasileira Epidemiol**, v.7, n.2, p. 228-38, 2004.

LEONARDI, D.F.; PEREIRA, M.J.L. Queimadura não-acidental na infância. In: LIMA

JR., E.M. ; SERRA, M.C.V. **Tratado de queimaduras**. São Paulo: Editora Atheneu, 2006, p. 253 - 256.

LIMA, C.A.; JOSINO, J.R.; MELO, M.C. **Atendimento ao queimado** atuação da fisioterapia e terapia ocupacional. Fortaleza: Gráfica Minerva, 2006.

MACIEL, E.; SERRA, M.C.Valle. **Tratado de queimaduras**. São Paulo: Editora Atheneu, 2004. p. 43 - 49.

MANUAL DE PRIMEIROS SOCORROS. **Queimaduras e congelamentos**. C. 4. Disponível em: <<http://caparica-online.com/p-socorro?default.htm>> Acesso em: 9 jan. 2008.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria 1274, de 22 de Novembro de 2000. **Diário Oficial da República do Brasil**. Brasília, 26/02/2000, seção 1, p. 67-71.

MORIM, A. **A bioética**: sua natureza e história da humanidade 9:333-41, 1994.

O' SULIVAN, S.B. SCHMITZ, T.J. **Fisioterapia**. Avaliação e tratamento. 2. ed. São Paulo: Manole, 1993. 775p. p. 610-613.

OLIVEIRA, A.B.S.; NEURAUTER, M.L.A. Indicações para Internação Hospitalar. In: SERRA, M.C.; GOMES, D.R. **A criança queimada**. Teresópolis: Eventos, 1999. p. 49 - 53.

ROSSI, L.A.; BRAGA, E.C.; BARRUFFINI, R.C.; CARVALHO, Z.C. **Childhood Burn Injuries**: circumstances of occurrences and their prevention in Ribeirão Preto, Brasil. Burns, v. 24, n.5, p.116-419, 1998.

ROTH, J.J.; HUGHES, W.B. **Tratamento de queimaduras**. Rio de Janeiro: Revinter, 2006.

ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA, N.F. **Epidemiologia e saúde**. 5. ed., Rio de Janeiro: Medsi, 1999.

ROXO, C.D.P. Tratamento das retrações cicatriciais pós-queimaduras em articulações, através da técnica de redução transoperatória e auto enxertia. **Revista Brasileira de Queimaduras**, v. 3, n. 2, 2003. p.6-15.

SANGER, R.G. Oral facial injuries in physical abuse. In: SANGER, R.G.; BROSS, D. C. **Clinical management of child abuse and neglect: a guide for the dental professional**. 1. ed. Chicago: Quintessence Publishing Co., p. 37-41, 1994.

SCHMITT, B.D. **Types of child abuse and neglect: an overview for dentists**, ped. Dent., v. 8, n.1, p. 67-71, may, 1986.

SERRA, M.C.F.; GOMES, D.R.; CRISÓSTOMO, M.R.; SERRA, A.S. Cálculo da área queimada e indicadores para internação hospitalar. In: LIMA JR., E.M.; SERRA, M.C.Vale. **Tratado de queimaduras**. São Paulo: Editora Atheneu, 2006. p. 253 - 256.

SOUZA, L.J.E.X.; RODRIGUES, A.K.C.; BARROSO, M.G.T. **A família vivenciando o acidente doméstico relato de uma experiência**. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v.8, n.1, Jan. 2000.

SOUZA, V.C.S. Abordagem fisioterapêutica da criança queimada. In: LIMA JR., E. M.; SERRA, M.C.V. **Tratado de queimaduras**. São Paulo: Editora Atheneu, 2004. p. 235 - 239.

VALE, E.C.S. **Primeiro atendimento em queimaduras: a abordagem do dermatologista**. 2007, Disponível em: <<http://www.pdf/abd/v80n1/v80n01a03.pdf>>. Acesso em: 8 jan. 2008.

WERNECK, G.L.; REICHENHEIM, M.E.; CARPEGGIANI, R. Aspectos psicológicos das queimaduras. In: GOMES, D.R.; SERRA, M.C.; PELLON, M.A. **Queimaduras**. Rio de Janeiro: Revinter, 2006. p. 227 – 230.

APÊNDICES

APÊNDICE A

FORMULÁRIO DO INFORMANTE

Caso no.: _____

Nome da criança: _____ data: ____ / ____ / ____

Nome do responsável: _____ Data do acidente: ____ / ____ / ____

Endereço: _____ no. _____ Bairro: _____

Data de admissão: ____ / ____ / ____ No. Prontuário: ____ Leito no.: ____

I DADOS DE IDENTIFICAÇÃO	
DO (A) RESPONSÁVEL	
1. Responsável: () pai () mãe () outros - _____	
2. Idade: _____ anos	Data de nascimento: ____/____/____
3. Renda familiar mensal, em reais. R\$: _____	
4. Escolaridade (dos pais ou responsáveis legais): () analfabetos () sabe ler ou escrever () ensino fundamental incompleto () ensino fundamental completo () ensino médio incompleto () ensino médio completo () ensino superior incompleto () ensino superior completo () pós-graduação	
DA CRIANÇA	
5. Idade: _____ anos e _____ meses	Data de nascimento: ____/____/____
6. sexo: () masculino () feminino	
7. Raça: () branca () mestiça () negra	
8. Procedência: _____ () capital () região metropolitana () interior () outros	

DADOS DO ACIDENTE DA CRIANÇA
9. Data da internação ____/____/____ Data da saída: ____/____/____
10. Tempo da internação: _____ (dias)
11. Local geográfico do trauma térmico no domicílio: ☐ peridomicílio ☐ cozinha ☐ quarto ☐ sala ☐ outros, especificar: _____ ☐ desconhecido
12. Na ocasião do trauma havia adulto próximo? ☐ sim Grau de parentesco: _____ ☐ não
13. Quem cuida da criança em casa? ☐ mãe ☐ pai ☐ avô/avó ☐ irmãos - idade: _____ ☐ vizinhos ☐ babá ☐ outros, especificar: _____
14. Quem acompanha a criança durante a internação: ☐ mãe ☐ pai ☐ avô/avó ☐ irmãos - idade: _____ ☐ vizinhos ☐ babá ☐ outros, especificar: _____
III. DADOS DO EXAME FÍSICO DA CRIANÇA
15. Tempo decorrido do trauma ao socorro no CTQ: _____ horas
16. Trauma térmico foi: ☐ acidente ☐ agressão por terceiros ☐ tentativa de auto-extermínio ☐ Suspeita de negligência ☐ suspeita de maus-tratos ☐ não identificado
17. Descrição do acidente (por exemplo, puxou a toalha da mesa e as panelas caíram sobre sua cabeça): _____ _____ _____ _____

18. Agente agressor da queimadura:

- () Líquidos quentes, especificar: _____
- () álcool líquido
- () álcool gel
- () gasolina
- () gás butano
- () querosene
- () solvente
- () óleo diesel
- () contato direto com chama
- () inflamável não identificado
- () explosivo (pólvora, bomba, outros)
- () brasa
- () plástico quente
- () sólidos aquecidos
- () superfície aquecida, especificar: _____
- () eletricidade
- () substância química alcalina
- () substância química ácida
- () substância química outras, especificar: _____
- () atrito (abrasão)
- () radiações solares
- () radiações ionizantes (queimadura por radioterapia e outros)
- () outros, especificar

19. Profundidade da lesão:

- () 2º. Grau () 2º. e 3º. Graus () 3º. Grau

20. Superfície corporal queimada: _____ %

21. Região corporal queimada:

- () cabeça
- () pescoço
- () tronco anterior
- () tronco posterior
- () braço direito
- () antebraço direito
- () mão direita
- () braço esquerdo

() antebraço esquerdo () mão esquerda

() genitália

() nádega direita

() nádega esquerda

() coxa direita

() perna direita

() pé direito

() coxa esquerda

() perna esquerda

() pé esquerdo

22. Diagnóstico: () pequeno queimado () médio queimado () grande queimado

23. Lesões associadas á queimadura? () sim () não

Citar: _____

APÊNDICE B

ROTEIRO DA ENTREVISTA

O roteiro para a entrevista com os sujeitos seguirá as seguintes questões:

- (a) Como ocorreu a queimadura?
- (b) Descreva em poucas palavras o ambiente no qual ocorreu o acidente.
- (c) Você ou alguém da sua casa já sofreu acidente com queimadura antes? Como foi?
- (d) Quais foram às primeiras medidas tomadas em casa, imediatamente após a queimadura da criança?
- (e) O que você acha que pode fazer para que esse tipo de acidente não ocorra mais em sua casa?

APÊNDICE C

DIÁRIO DE CAMPO

Paciente: _____ Responsável: _____ Data: ____/____/____

Anotações descritivas
(a) Ambiente Físico e gravação: O ambiente no qual foi realizado a pesquisa permitia tranquilidade aos informantes () sim () não A gravação da entrevista causava algum tipo de problema na formulação das respostas () sim () não Houve interferência de circundantes, ou seja, se alguém além do entrevistado se pronuncia/interfere durante a pesquisa () sim () não <u>Observações:</u> (b) Descrição das manifestações: (b.1) Verbais: (b.2) Comportamentais: O comportamento da criança durante a fase de internação demonstra algum tipo de desconforto com os pais () sim () não A criança esboça algum tipo de pronunciamento quanto ao acidente que leve a entendê-lo como negligência dos responsáveis () sim () não O comportamento dos responsáveis durante a entrevista: demonstram insegurança em suas colocações por medo de acusação de violência ou negligência no trato com as crianças () sim () não <u>Observações:</u>

APÊNDICE D

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TÍTULO DA PESQUISA: CRIANÇAS VÍTIMAS DE QUEIMADURAS: CAUSAS E CIRCUNSTÂNCIAS NO CONTEXTO DOMICILIAR

QUETÕES ÉTICAS

Esse termo de consentimento livre e esclarecido foi elaborado de acordo com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Os sujeitos terão acesso as informações e liberdade para desistirem a qualquer momento da participação na pesquisa e serão assegurados quanto ao anonimato e sigilo das informações. Em nenhum momento serão lesados financeiramente e/ou psicologicamente. As informações coletadas no decorrer do estudo só serão utilizadas em favor da ciência e do bem estar dos sujeitos envolvidos.

DADOS DO PESQUISADOR:

Nome: Flávio Feitosa Pessoa de Carvalho

Endereço: Rua dos Ararius, 55 Apto. 904 – Praia de Iracema – Fortaleza - Ceará

Telefone: (85) 3219-3564 / 99810756

ORIENTADORA DA PESQUISA:

Nome: Profa. Dra.Consuelo Helena Aires de Freitas

Telefone: (85) 87019780

DADOS DO SUJEITO DA PESQUISA

Nome: _____

Data de nascimento: _____

Endereço: _____

Telefone: _____

APÊNDICE E

CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Eu, _____, após entendimento do que foi esclarecido, concordo em participar do presente protocolo de pesquisa inclusive concordando que minha avaliação e/ou entrevista seja gravada fotografada e utilizada como instrumento de pesquisa.

Fortaleza ____/ ____/ ____.

Sujeito da Pesquisa.

Pesquisador (a).

Professor Orientador.

Declaro que após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, concordo em participar da pesquisa.

Fortaleza ____/ ____/ ____.

Responsável da pesquisa

Pessoa informante

Testemunha

APÊNDICE F

TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO

INSTITUIÇÃO: Centro de Queimaduras do Instituto Dr. José Frota

ENDEREÇO: Rua Barão do Rio Branco, nº 1816 – Centro.

Esta sendo desenvolvido um projeto de pesquisa cujo título é CRIANÇAS VÍTIMAS DE QUEIMADURAS: CAUSAS E CIRCUNSTÂNCIAS NO CONTEXTO DOMICILIAR. O objetivo desta pesquisa é Investigar causas e circunstâncias de queimaduras em crianças hospitalizadas em um Centro de Tratamento de Queimados. Assim, venho por meio desta solicitar a autorização para coleta de dados em registros.

Esclareço que:

- 1) as informações coletadas nos registros somente serão utilizadas para os objetivos da pesquisa;
- 2) as informações ficarão em sigilo e que o anonimato dos pacientes será preservado.

Eu, Flávio Feitosa Pessoa de Carvalho, pesquisador responsável, assumo perante o Centro de Queimaduras do Instituto Dr. José Frota, a responsabilidade pelo presente termo. Em caso de esclarecimentos entrarem em contato pelos telefones (085) 32193584/99810756, e orientadora Profa. Dra.Consuelo Helena Aires de Freitas (085) 87019780

Fortaleza ____/____/____.

Flávio Feitosa Pessoa de Carvalho
Fisioterapeuta - CREFITO 3840F
Fiel Depositário

APÊNDICE G: DADOS DOS RESPONSÁVEIS

[illegible]

ensino médio completo													04
ensino superior incompleto													-----
ensino superior completo													-----
pós-graduação													-----
RENDA FAMILIAR MENSAL													
Salário mínimo < 1													05
Salário mínimo = 1													03
Salário mínimo ≥ 2													04

APÊNDICE H: DADOS DA CRIANÇA

[illegible]

[illegible]

APÊNDICE I - CAUSAS E CIRCUNSTÂNCIAS DAS QUEIMADURAS

[illegible]

sólidos aquecidos													-----
superfície aquecida, especificar													-----
Eletricidade													-----
substância química alcalina													-----
substancia química ácida													-----
substância química outras, especificar													-----
atrito (abrasão)													-----
radiações solares													-----
radiações ionizantes													-----
outros, especificar													-----
Foram dados os nomes dos agressores de líquidos quentes em função de melhor observarmos cada um deles.													
PROFUNDIDADE DA LESÃO													
2º. Grau													09
2º. e 3º. Graus													01
3º. Grau													02

[illegible]

ANEXOS

ANEXO A

Aprovação Comitê de Ética da UECE

ANEXO B

Aprovação Comitê de Ética da IJF